

KJ45
Pneumatisch /
hydraulisches
Blindniet-
Werkzeug



Bedienungsanleitung – Blindnietwerkzeug

KJ45

Das KJ45 ist ein pneumatisch/hydraulisches Werkzeug zum serienmäßigen Setzen von Blindnietmutter aus Aluminium, Stahl und rostfreiem Stahl. Das Werkzeug arbeitet schnell und ist einfach mit einem Knopf zu bedienen. Das KJ45 wird in einem Kunststoff-Koffer geliefert incl. sämtlicher Gewindedorne und Mundstücke.

- Kapazität: M4 bis M12
- Luftdruck: 5 – 6 Bar
- Gewicht: 2,9 kg

In Übereinstimmung mit der EEC - Verordnung Nr. 89/392 und deren Änderungen und Ergänzungen. Lesen Sie die Betriebsanleitung vor dem Gebrauch sorgfältig.

Bezüglich Wartung und/oder Reparatur kontaktieren Sie bitte HEYMAN® und verwenden Sie nur Originalersatzteile. HEYMAN® übernimmt keinerlei Verantwortung für Schäden aus der Verwendung von falschen Teilen (EEC - Verordnung 85/374).





**RIVETTATRICE OLEOPNEUMATICA
PER INSERTI M4/M12**

- ISTRUZIONI USO
- MANUTENZIONE
- AVVERTENZE



**HYDROPNEUMATIC TOOL
FOR INSERTS M4/M12**

- INSTRUCTIONS FOR USE
- MAINTENANCE
- NOTICES



**MACHINE A SERTIR OLEOPNEUMATIQUE
POUR INSERTS M4/M12**

- MODE D'EMPLOI
- ENTRETIEN
- NOTICES



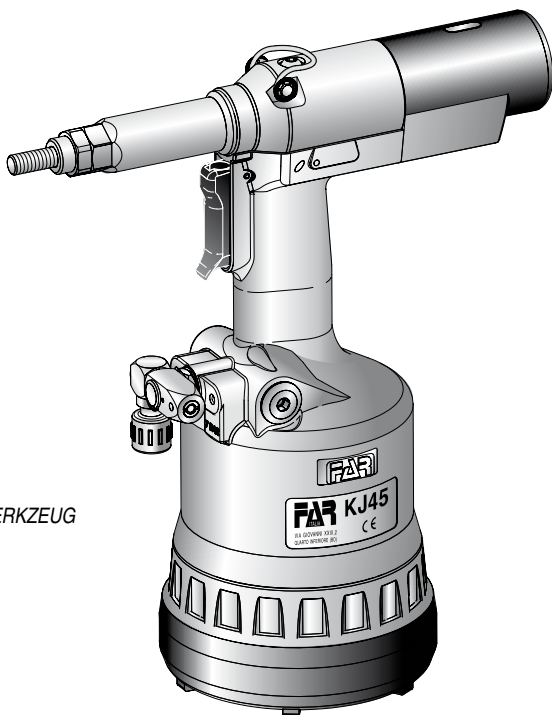
**PNEUMATISCH-HYDRAULISCHES NIETWERKZEUG
FÜR BLINDNIETMUTTERN M4/M12**

- BETRIEBSANLEITUNG
- WARTUNG
- HINWEISE



**REMACHADORA OLEONEUMATICA
PARA TUERCAS REMACHABLES M4/M12**

- INSTRUCCIONES DE USO
- MANUTENCION
- ADVERTENCIAS




I La sottoscritta Far S.r.l., con sede in Quarto Inferiore (BO) alla via Giovanni XXIII n° 2,
DICHIARA
 sotto la propria esclusiva responsabilità che la rivettatrice
 Modello: KJ45 - Rivettatrice oleopneumatica
 Utilizzo: per inserti filettati M4-M12
 alla quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza previsti dal DPR 459/96 di attuazione delle Direttive CEE 89/392 e 91/368 e successive modificazioni ed integrazioni.

GB The undersigned Far S.r.l., having its office in Quarto Inferiore (BO), Via Giovanni XXIII No. 2, herewith
DECLARES
 on its sole responsibility that the riveting machine
 Type: KJ45 - Hydropneumatic tool
 Application: for threaded inserts M4-M12
 which is the object of this declaration complies with the basic safety requirements established in the DPR 459/96 implementing the EC standards 89/392 and 91/368 and subsequent amendments and integrations.

F La société Far S.r.l. soussignée avec siège à Quarto Inferiore (BO), Via Giovanni XXIII n° 2,
DECLARE
 sous sa seule responsabilité que la riveteuse
 Modèle: KJ45 - Machine à sertir oléopneumatique
 Utilisation: pour inserts filetés M4-M12
 à laquelle cette déclaration se rapporte est conforme aux conditions essentielles de sécurité requises par les DPR 459/96 de mise à effet des Directives CEE 89/392 et 91/368 et modifications et intégrations successives.

D Die Unterzeichnete, Fa. Far S.r.l., mit Sitz in Quarto Inferiore (BO), Via Giovanni XXIII Nr. 2,
ERKLÄRT
 hiermit auf ihre alleinige Verantwortung, daß die Nietmaschine
 Typ: KJ45 - Pneumatisch-hydraulisches Nietwerkzeug
 Anwendung: für Blindnietmuttern M4-M12
 auf das sich diese Erklärung bezieht, den wesentlichen Sicherheitsanforderungen des DPR 459/96 für die Durchführung der EG-Richtlinien 89/392 und 91/368 und den nachfolgenden Änderungen und Anfügungen entspricht.

E La infrascrita Far S.r.l., domiciliada en Quarto Inferiore (BO) en via Giovanni XXIII n° 2,
DECLARA
 bajo su exclusiva responsabilidad que la remachadora
 Modelo: KJ45 - Remachadora oleoneumática
 Empleo: para tuercas remachables M4-M12
 a la cual la presente declaración se refiere corresponde a los requisitos esenciales de seguridad previstos por el DPR 459/96 de actuación de las Directivas CEE 89/392 y 91/368 y siguientes modificaciones e integraciones.



Far S.r.l. - Giacomo Generali
 (Presidente del Consiglio di Amministrazione)
 (Chairman of the Board of Directors)
 (Président du Conseil d'Administration)
 (Vorsitzender des Verwaltungsrates)
 (Presidente del Consejo de Administración)

INDICE • INDEX • INDEX • INHALTSVERZEICHNIS • INDICE

GARANZIA E ASSISTENZA TECNICA	pag. 4
AVVERTENZE E MISURE DI SICUREZZA	pag. 6
IDENTIFICAZIONE DELLA RIVETTATRICE	pag. 10
NOTE GENERALI E CAMPO DI APPLICAZIONE	pag. 10
PARTI PRINCIPALI	pag. 12
DATI TECNICI	pag. 14
ALIMENTAZIONE DELL'ARIA	pag. 16
OPERAZIONI PRELIMINARI	pag. 18
POSA IN OPERA DELL'INSERTO	pag. 20
ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO	pag. 22
CAMBIO DI FORMATO	pag. 24
REGOLAZIONE DELLA COPPIA TIRANTE TESTINA	pag. 26
RABBOCCO OLIO NEL CIRCUITO OLEODINAMICO	pag. 28
MANUTENZIONE	pag. 30
SMALTIMENTO DELLA RIVETTATRICE	pag. 32
PARTI DI RICAMBIO	pag. 34

I

GUARANTEE AND TECHNICAL ASSISTANCE	page 5
SAFETY MEASURES AND REQUIREMENTS	page 6
TOOL IDENTIFICATION	page 11
GENERAL NOTES AND USE	page 11
MAIN COMPONENTS	page 13
TECHNICAL DATA	page 15
AIR FEED	page 17
PRELIMINARY OPERATIONS	page 19
PLACING OF THE INSERT	page 21
WORKING PROBLEMS	page 23
CHANGE OF SIZE	page 25
ADJUSTMENT OF THE COUPLE TIE ROD/HEAD	page 27
TOOPIING UP THE OIL-DYNAMIC CIRCUIT	page 29
MAINTENANCE	page 31
DISPOSAL OF THE RIVETING TOOL	page 33
SPARE PARTS	page 34

GB

GARANTIE ET ASSISTANCE TECHNIQUE	page 5
INSTRUCTIONS ET MESURES DE SECURITE	page 7
IDENTIFICATION DE L'OUTIL DE POSE	page 11
CARACTERISTIQUES ET EMPLOI	page 11
PARTIES PRINCIPALES	page 13
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	page 15
ALIMENTATION EN AIR	page 17
OPERATIONS PRELIMINAIRES	page 19
POSE DE L'INSERT	page 21
ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT	page 23
CHANGEMENT DE FORMAT	page 25
REGLAGE DU COUPLE TIRANT TETE	page 27
REMPLISSAGE DE L'HUILE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE	page 29
ENTRETIEN	page 31
ELIMINATION DE LA RIVETEUSE	page 33
PIECES DETACHEES	page 34

F

GEWÄHRLEISTUNG UND TECHNISCHER KUNDENDIENST	Seite 5
SICHERHEITSMASSNAHMEN UND ANWEISUNGEN	Seite 7
WERKZEUGIDENTIFIZIERUNG	Seite 11
ALLGEMEINES UND ANWENDUNGSBEREICH	Seite 11
HAUPTTEILE	Seite 13
TECHNISCHE DATEN	Seite 15
LUFTZUFÜHRUNG	Seite 17
EINLEITENDE MASSNAHMEN	Seite 19
SETZVORGANG	Seite 21
BETRIEBSSTÖRUNGEN	Seite 23
DIMENSIONSWECHSEL	Seite 25
EINSTELLUNG VON GEWINDEDORN/MUNDSTÜCK	Seite 27
NACHFÜLLEN VON ÖL IN DEM ÖLDYNAMISCHEN KREIS	Seite 29
WARTUNG	Seite 31
ENTSORGUNG DER NIETMASCHINE	Seite 33
ERSATZTEILE	Seite 34

D

GARANTÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA	hoja 5
ADVERTENCIAS Y MEDIDAS DE SALVAGUARDIA	hoja 7
IDENTIFICACIÓN DE LA REMACHADORA	hoja 11
NOTAS GENERALES Y AMBITO DE APLICACIÓN	hoja 11
PARTES PRINCIPALES	hoja 13
DATOS TÉCNICOS	hoja 15
ALIMENTACIÓN DEL AIRE	hoja 17
OPERACIONES PRELIMINARES	hoja 19
COLOCACIÓN DE LA TUERCA REMACHABLE	hoja 21
ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO	hoja 23
CAMBIO DE FORMATO	hoja 25
REGULACIÓN DE LA PAREJA TIRANTE CABEZA	hoja 27
LLENADO DE ACEITE DEL CIRCUITO OLEODINAMICO	hoja 29
MANUTENCIÓN	hoja 31
ELIMINACIÓN DE LA REMACHADORA	hoja 33
REPUESTOS	hoja 34

E

**GARANZIA E ASSISTENZA TECNICA**

Le rivettatrici FAR sono coperte da garanzia di **12 mesi**. Il periodo di garanzia decorre dalla data di consegna specificata sulla fattura o sulla ricevuta di consegna.

La garanzia copre l'utente/acquirente quando l'attrezzo viene acquistato attraverso un rivenditore autorizzato e solo quando viene impiegato per gli usi per i quali è stato concepito. La garanzia non è valida se l'attrezzo non viene utilizzato e non viene sottoposto a manutenzione nel modo specificato nel manuale di istruzione e manutenzione.

In caso di difetti o guasti la **FAR S.r.l.** si impegna solamente a riparare e/o sostituire, a propria discrezione esclusiva, i componenti giudicati difettosi.

**GUARANTEE AND TECHNICAL ASSISTANCE**

FAR riveting tools are covered by a **12-months** guarantee. The period of guarantee starts from the date of delivery specified on the invoice or delivery note.

The guarantee covers the user/buyer when the tool is bought through an authorized dealer and only when it is employed for the uses it was conceived for. The guarantee is not valid if the tool is not used or maintained as indicated in the instruction and maintenance handbook.

In case of defects or faults **FAR S.r.l.** undertakes only to repair and/or replace the components it considers faulty.

**GARANTIE ET ASSISTANCE TECHNIQUE**

Les riveteuses FAR sont couvertes par une garantie de **12 mois**, à compter de la date de livraison indiquée sur la facture ou sur le bon de livraison.

La garantie est accordée à l'utilisateur/acheteur quand la machine est achetée par l'intermédiaire d'un revendeur agréé et uniquement à condition qu'elle soit utilisée pour l'usage prévu. La garantie n'est pas applicable si la machine n'est pas utilisée ni soumise aux interventions d'entretien prévues dans le manuel d'utilisation et d'entretien.

En cas de défaut ou autre anomalie, **FAR S.r.l.** s'engage uniquement à réparer ou changer, selon son choix, les pièces défectueuses.

**GEWÄHRLEISTUNG UND TECHNISCHER KUNDENDIENST**

Die Nietmaschinen von FAR sind durch eine Garantie von **12 Monaten** gedeckt. Der Garantiezeitraum läuft ab dem auf der Rechnung oder dem Lieferschein gegebenen Datum ab.

Die Garantie deckt den Benutzer/Käufer, wenn das Werkzeug durch einen autorisierten Händler gekauft wird sowie nur dann, wenn es für die vorgesehenen Verwendungszwecke eingesetzt wird. Die Garantie ist nicht gültig, wenn das Werkzeug nicht in der im Bedienungs- und Wartungsanleitung spezifizierten Weise gewartet und bedient wird.

Bei Mängeln oder Fehlern ist die **FAR S.r.l.** nur verpflichtet, die für fehlerhaft befundenen Komponenten, nach ausschließlich eigenem Ermessen, zu reparieren und/oder zu ersetzen.

**GARANTÍA Y ASISTENCIA TÉCNICA**

Las remachadoras FAR tienen una garantía de **12 meses**. El período de garantía empieza de la fecha de entrega indicada en la factura o en el recibo de entrega.

La garantía cubre el usuario/comprador si el utensilio ha sido comprado a través de un revendedor autorizado y sólo si lo emplea para los usos para los cuales ha sido creado. La garantía no es válida si el utensilio no es empleado o es sometido a manutención en la manera indicada en el manual de instrucción y manutención.

En caso de defectos o averías la **FAR S.r.l.** se empeña sólo en reparar y/o sustituir los componentes que ella misma considera defectuosos.



**ATTENZIONE!!!
CAUTION!!!
ATTENTION!!!
ACHTUNG!!!
ATENCIÓN!!!**

I

La mancata osservanza o trascuratezza delle seguenti avvertenze di sicurezza può avere conseguenze sulla vostra o altrui incolumità e sul buon funzionamento dell'utensile.

GB

All the operations must be done in conformity with the safety requirements, in order to avoid any consequence for your and other people security and to allow the best tool work way.

F

Le non respect des instructions suivantes peut avoir des conséquences désagréables pour vous-mêmes et pour l'intégrité d'autrui.

D

Alle Arbeiten müssen in Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden, um die eigene Sicherheit und die anderer Personen zu gewährleisten und die beste zu erreichen.

E

No cumplir o despreciar las advertencias de seguridad puede perjudicar su incolumidad o la incolumidad de otras gentes y también el funcionamiento del equipo.

I

AVVERTENZE E MISURE DI SICUREZZA

- Leggere attentamente le istruzioni prima dell'uso.
- Per le operazioni di manutenzione e/o riparazione affidarsi a centri di assistenza autorizzati dalla **FAR s.r.l.** e fare uso esclusivo di **pezzi di ricambio originali**. La **FAR s.r.l.** declina ogni responsabilità per danni da particolari difettosi, che si dovessero verificare per inadempienza di quanto sopra (**Direttiva CEE 85/374**).
- Si raccomanda l'uso dell'utensile da parte di personale specializzato.
- Usare durante l'impiego dell'utensile, occhiali o visiere protettive e guanti.
- Per eseguire le operazioni di manutenzione e/o di regolazione dell'utensile utilizzare gli accessori in dotazione e/o le attrezzature commerciali indicate nel capitolo Manutenzione.
- Per le operazioni di carica olio usare solo fluidi con caratteristiche indicate nel presente fascicolo.
- In caso di perdite accidentali di olio che dovessero venire a contatto con la pelle, lavarsi accuratamente con acqua e sapone alcalino.
- L'utensile può essere trasportato a mano ed è consigliabile dopo l'uso riporlo nel proprio imballo.
- Si consiglia ai fini di un corretto funzionamento della rivettatrice, una revisione semestrale.
- Gli interventi di riparazione e pulizia dell'utensile dovranno essere eseguiti con macchina non alimentata.
- È consigliabile, ove possibile, l'uso di un bilanciatore di sicurezza.

GB

SAFETY MEASURES AND REQUIREMENTS

- Read the instructions carefully before using the tool.
- For all maintenance and/or repairs please contact **FAR s.r.l.** authorized service centers and use only **original spare parts**. **FAR s.r.l.** may not be held liable for damages from defective parts caused by failure to observe what mentioned above (**EEC directive 85/374**).
- The tool must be used only by expert workers.
- A protective visor and gloves must be put on when using the tool.
- Use equipment recommended in the maintenance chapter to do any maintenance and/or regulation of the tool.
- For topping up the oil, we suggest using only fluids in accordance with the features specified in this working book.
- If any drop of oil touches your skin, you must wash with water and alkaline soap.
- The tool can be carried and we suggest putting it into its box after using.
- The tool needs a thorough six-monthly overhaul.
- Repairing and cleaning operations must be done when the tool is not fed.
- A safety balancer is suggested when it is possible.



INSTRUCTIONS ET MESURES DE SECURITE



SICHERHEITSMASSNAHMEN UND ANWEISUNGEN



ADVERTENCIAS Y MEDIDAS DE SALVAGUARDIA

- Lisez avec soin la notice avant l'usage.
- Pour les opérations d'entretien et/ou réparations, adressez-vous aux centres de service après-vente autorisés de **FAR s.r.l.** et n'utilisez que des **pièces détachées originales**. **FAR s.r.l.** décline toute responsabilité pour les dommages dus à des pièces défectueuses qui interviendraient suite au non-respect de la notice ci-dessus (**Directive CEE 85/374**).
- L'outil de pose doit être utilisé par le personnel spécialisé.
- Avant l'usage, il faut se munir d'une visière et de gants de travail.
- Pour l'entretien et/ou réglage de l'outil de pose, se servir des équipements indiqués dans le chapitre "ENTRETIEN".
- Pour le remplissage de l'huile, il faut utiliser les fluides indiqués dans ce dossier.
- En cas de fuites imprévues de huile (au contact de la peau), il faut se laver soigneusement avec de l'eau et du savon alcalin.
- L'outil de pose peut être transporté à la main et il doit être remis dans sa boîte après l'usage.
- Pour obtenir un bon fonctionnement de l'outil, nous vous suggérons de le réviser tous les six mois.
- Il faut faire la réparation et le nettoyage de l'outil quand il n'est pas alimenté.
- Si possible, il faudrait utiliser des équilibres de sécurité.
- Die Anleitung vor Gebrauch des Geräts aufmerksam lesen.
- Die Wartungs- und/oder Reparaturarbeiten von den autorisierten Kundendienststellen von **FAR s.r.l.** ausführen lassen und ausschließlich **Originalersatzteile** verwenden. Die Firma **FAR s.r.l.** haftet nicht für durch defekte Teile verursachte Schäden, sofern diese auf die Mißachtung der o.g. Vorschrift zurückzuführen sind (**Richtlinie 85/374/EWG**).
- Das Werkzeug darf nur von Facharbeitern benutzt werden.
- Bei Gebrauch des Werkzeuges sind Schutzbrille und Handschuhe zu verwenden.
- Verwenden Sie nur Ausrüstungen die in der Betriebsanleitung empfohlen sind, wenn Sie am Werkzeug Instandsetzungen und Regulierungen durchführen.
- Beim Ölwechsel verwenden Sie nur Öle die den empfohlenen Ölen dieser Anleitung entsprechen.
- Falls Sie Öl auf die Haut bekommen, waschen Sie die mit Wasser und Alkaliseife ab.
- Wir empfehlen das Werkzeug nach Gebrauch in den Koffer zu geben, in der es auch transportiert werden kann.
- Das Werkzeug soll alle sechs Monate gründlich überholt werden.
- Reparatur und Reinigung bei nicht angeschlossenem Gerät durchführen.
- Wenn notwendig verwenden Sie einen Sicherheits-Balancer.
- Leer atentamente las instrucciones antes del uso.
- Para las operaciones de mantenimiento y/o reparación, dirigirse a centros de postventa autorizados por **FAR s.r.l.** y utilizar exclusivamente **repuestos originales**. **FAR s.r.l.** declina cualquier responsabilidad por daños ocasionados por piezas defectuosas y si no se ha cumplido por inobservancia cuanto arriba (**Directiva CEE 85/374**).
- El equipo tiene que ser empleado sólo por personas especializadas.
- Antes de utilizar el equipo se ha de ponerse gafas protectoras o viseras y guantes.
- Para efectuar las operaciones de manutención y/o el ajuste del equipo emplear los accesorios en dotación y/o los utensilios comerciales descritos en el capítulo Manutención.
- Al efectuar las operaciones de carga aceite se recomienda emplear sólo fluidos según las características indicadas en eso fascículo.
- En caso de pérdidas casuales de aceite que entren en contacto con la piel se aconseja limpiar la piel cuidadosamente con agua y jabón alcalino.
- Es posible transportar la herramienta a mano pero, después su utilización, se aconseja volver a colocarla en su embalaje.
- Para el correcto funcionamiento de la remachadora se aconseja su revisión semestral.
- Se ha de cortar siempre la alimentación de corriente antes de ponerse a hacer reparaciones o antes de limpiar la herramienta.
- Se aconseja, si posible, el empleo de un balanceador de seguridad.



**ATTENZIONE!!!
CAUTION!!!
ATTENTION!!!
ACHTUNG!!!
ATENCIÓN!!!**

I

La mancata osservanza o trascuratezza delle seguenti avvertenze di sicurezza può avere conseguenze sulla vostra o altrui incolumità e sul buon funzionamento dell'utensile.

GB

All the operations must be done in conformity with the safety requirements, in order to avoid any consequence for your and other people security and to allow the best tool work way.

F

Le non respect des instructions suivantes peut avoir des conséquences désagréables pour vous-mêmes et pour l'intégrité d'autrui.

D

Alle Arbeiten müssen in Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden, um die eigene Sicherheit und die anderer Personen zu gewährleisten und die beste zu erreichen.

E

No cumplir o despreciar las advertencias de seguridad puede perjudicar su incolumidad o la incolumidad de otras gentes y también el funcionamiento del equipo.

I

AVVERTENZE E MISURE DI SICUREZZA

- La macchina è progettata e costruita in modo che il livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato A nel posto di lavoro dell'operatore non superi 75 dB (A).

- In caso di esposizione quotidiana personale in ambiente il cui livello di rumore sia superiore al limite di sicurezza di 85 dB (A), fare uso di adeguati mezzi individuali di protezione dell'udito (cuffia o tappo antirumore, diminuzione del tempo di esposizione quotidiana etc..).

- Mantenere il banco e/o l'area di lavoro pulita e ordinata, il disordine può causare danni alla persona.

- Non lasciare che persone estranee al lavoro tocchino gli utensili.

- Assicurarsi che i tubi di alimentazione dell'aria compressa siano correttamente dimensionati per l'uso previsto.

- Non trascinare l'utensile collegato all'alimentazione tirandolo per il tubo; mantenere quest'ultimo lontano da fonti di calore e da oggetti taglienti.

- Mantenere gli utensili in buono stato d'uso e puliti, non rimuovere mai le protezioni e il silenziatore dell'utensile.

- Dopo avere eseguito operazioni di riparazione e/o registrazione assicurarsi di avere rimosso le chiavi di servizio o di registrazione.

- Prima di scollegare il tubo dell'aria compressa dalla rivettatrice, assicurarsi che quest'ultimo non sia in pressione.

- Attenersi scrupolosamente a queste istruzioni.

GB

SAFETY MEASURES AND REQUIREMENTS

- *The tool is made so that acoustic pressure level continuous equivalent weighted A is not more than 75 dB (A) where people works.*

- *If the noise level is more than 85 dB (A), you must use some hearing protections (anti-noise headset, etc.).*

- *The workbench and the work surface must be always clean and tidy. The untidy can cause damages to people.*

- *Do not allow unauthorized persons to use the working tools.*

- *Make you sure that the compressed air feeding hoses have the correct size to be used.*

- *Do not carry the connected tool by pulling the hose. The hole must be far from any heating sources or from cutting parts.*

- *Keep the tools in good conditions; do not remove either safety parts or silencers.*

- *After repairing and/or adjusting, make sure you have already removed the adjusting spanners.*

- *Before disconnecting the compressed air hose from the tool make sure that there is no pressure in the hose.*

- *These instructions must be carefully followed.*



INSTRUCTIONS ET MESURES DE SECURITE

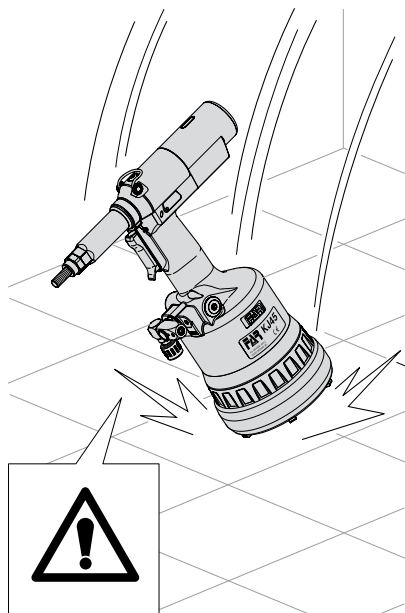


SICHERHEITSMASSNAHMEN UND ANWEISUNGEN



ADVERTENCIAS Y MEDIDAS DE SALVAGUARDIA

- Le plan et la fabrication de l'outil ont été faits pour obtenir un niveau maximum de 75 dB (A) de pression acoustique équivalent pondéré A sur le poste de travail de l'opérateur.
- En cas d'exposition quotidienne où le niveau de bruit soit supérieur à la limite de sécurité 85 dB (A), l'on doit assurer la protection de l'ouïe (casque antibruit, réduction du temps d'exposition quotidienne, etc.).
- La table et le poste de travail doivent être toujours propres et rangés. Le désordre peut causer des dommages aux personnes.
- Les personnes non autorisées ne peuvent pas se servir des outils de pose.
- Il faut s'assurer que les tuyaux d'alimentation de l'air comprimé soient appropriés (conformes) à l'utilisation prévue.
- Ne pas transporter l'outil de pose quand il est connecté à l'alimentation. Le tuyau doit se trouver toujours loin de sources de chaleur ou d'objets tranchants.
- Les outils de pose doivent être toujours en bon état. Ne pas enlever les protections et le silencieux de l'outil.
- Après la réparation et/ou réglage, il faut s'assurer d'avoir enlever les clés de réglage.
- Avant de déconnecter le tuyau de l'air comprimé de l'outil de pose, il faut s'assurer qu'il ne soit pas en pression.
- Suivre scrupuleusement ces instructions.
- Das Werkzeug ist so gebaut, daß der Schalldruckpegel A nicht mehr als 75 dB (A) am Arbeitsplatz übersteigt.
- Falls das Personal täglich einem Schalldruckpegel über die gesetzliche Grenze von 85 dB (A) ausgesetzt ist, muss immer ein Gehörschutz getragen werden (wie Gehörschutzkapseln oder -pfropfen, Verkürzung des täglichen Aufenthalts im Lärmbereich usw.)
- Die Werkbank und/oder Arbeitsfläche sollen immer rein sein; die Unordnung kann Personenschaden verursachen.
- Werkzeuge dürfen durch Unbefugte nicht betrieben werden.
- Versichern Sie sich, daß der Druckluftschlauch in der richtigen Dimension ist.
- Nehmen Sie das angeschlossene Werkzeug nie am Druckluftschlauch. Das gesamte Werkzeug soll fern von Hitze und schneidenden Teilen gehalten werden.
- Halten Sie das Werkzeug sauber und in gutem Zustand und nehmen Sie weder Schutzvorrichtungen noch Schalldämpfer weg.
- Nach Reparatur und/oder Einstellung vergewissern Sie sich, daß die Dienst- oder Einstellschlüssel entfernt wurden.
- Bevor Sie den Druckluftschlauch vom Werkzeug abschalten, vergewissern Sie sich, daß dieser drucklos ist.
- Diese Anweisungen müssen sorgfältig beachtet werden.
- La máquina ha sido proyectada y realizada de manera que el nivel continuo de presión acústica equivalente registrado A en el lugar de trabajo del operador no sobrepase 75 dB (A).
- En caso de exposición diaria en un lugar donde el nivel de ruido sea mayor que el límite de seguridad de 85 dB (A), utilizar medidas de protección del oído (auriculares o tapón supresor de ruidos, disminución del tiempo de exposición diaria, etc.).
- Mantener el banco y/o la zona de trabajo limpia, pues el desorden puede ocasionar daños a las personas.
- No se permite a personas inexpertas tocar los equipos.
- Asegurarse que los tubos de alimentación del aire comprimido tengan la dimensión idónea según la utilización prevista.
- Jamás se arrastrará el equipo conectado a la alimentación tirando su tubo; mantener siempre el tubo lejos de fuentes de calor y de objetos contundentes.
- Mantener los equipos en buena condición y limpios. Jamás se quitarán las protecciones o el silenciador del equipo.
- Se han de remover siempre las llaves de servicio y de ajuste después las operaciones de reparación y/o de ajuste.
- Antes de desconectar el tubo del aire comprimido de la remachadora, asegure que éste no esté bajo presión.
- Se han de cumplir detenidamente estas instrucciones.



- I** **ATTENZIONE!** In caso di urti violenti o cadute accidentali occorre procedere alla completa revisione della macchina.
- GB** **ATTENTION!** In case of strong impacts or accidental falls the machine should be completely overhauled.
- F** **ATTENTION!** En cas de choc violent ou de chute accidentelle, procéder à la révision complète de la machine.
- D** **ACHTUNG!** Bei harten Stößen oder versehentlichen Stürzen ist die Generalüberholung der Maschine durchzuführen.
- E** **¡ATENCIÓN!** En caso de golpes fuertes o caídas accidentales efectuar una revisión completa de la máquina.

IDENTIFICAZIONE DELLA RIVETTATRICE

La rivettatrice **KJ45** è identificata da una targhetta adesiva indicante nome e indirizzo costruttore e modello. In caso di richiesta di assistenza tecnica fare sempre riferimento ai dati riportati sulla targhetta.

NOTE GENERALI E CAMPO DI APPLICAZIONE

L'uso dell'utensile è finalizzato esclusivamente all'utilizzo di inserti filettati con filetto compreso tra **M4** e **M12**.

Il sistema **oleopneumatico** utilizzato dalla rivettatrice **KJ45** fornisce una maggior potenza rispetto al tradizionale sistema **pneumatico** su cui si basano altri modelli di rivettatrici. Ciò significa una drastica riduzione dei problemi dovuti all'usura dei componenti con conseguente aumento di affidabilità e durata. Le soluzioni tecniche adottate riducono le dimensioni e il peso della macchina rendendo la rivettatrice **KJ45** assolutamente maneggevole. Le possibilità di perdite dal sistema oleodinamico sono precluse dall'impiego di guarnizioni a tenuta che eliminano questo problema.

Nome e indirizzo costruttore

Name and address of manufacturer

Nom et adresse du constructeur

Name und Adresse der Herstellfirma

Nombre y dirección del productor

FAR
ITALIA

VIA GIOVANNI XXIII,2
QUARTO INFERIORE (BO)

KJ45

CE

Modello

Model

Modèle

Modell

Modelo

**TOOL IDENTIFICATION**

The riveting tool **KJ45** is identified by a label showing the name and the address of the manufacturer and the model also. If any service is requested please make reference to the data shown on the label.

GENERAL NOTES AND USE

The tool can be employed only for threaded inserts **M4÷M12**.

The **KJ45 hydropneumatic** system assures more power than the **pneumatic** system used for other models. That means a reduction in the problems due to the wear and tear of the components, therefore, there will be an increase in reliability. The technical solutions adopted reduce the dimensions and the weight of the tool, which is very handy for these reasons. The possibilities of leakage from the oil-dynamic system, are eliminated by some sealed gaskets, which solve this problem.

IDENTIFICATION DE L'OUTIL DE POSE

L'outil de pose **KJ45** peut être identifié par une étiquette collante avec nom et adresse du fabricant et modèle.
En cas de service après-vente, il faut toujours se référer aux données indiqués sur l'étiquette

CARACTERISTIQUES ET EMPLOI

L'outil peut être utilisé seulement pour les inserts filetés **M4÷M12**.

Le système **oléopneumatique** de l'outil **KJ45** permet d'obtenir une puissance supérieure par rapport au système **pneumatique** traditionnel. Cela signifie une réduction des problèmes provoqués par l'usure des composants, donc, une plus grande longévité. Les solutions techniques adoptées réduisent les dimensions et le poids du pistolet en la rendant très maniable. Les risques de fuites du système oléodynamique sont éliminés par l'utilisation de joints à haute résistance.

WERKZEUGIDENTIFIZIERUNG

Das Werkzeug **KJ45** ist durch ein Schild gekennzeichnet, welches den Namen und Adresse des Herstellers und das Modell aufweist. Falls Kundendienst notwendig ist, beziehen Sie sich auf die Daten des Schildes.

ALLGEMEINES UND ANWENDUNGSBEREICH

Das Werkzeug soll nur für Blindnietmutter mit **M4÷M12** Gewinde verwendet werden.

Das **öl-pneumatische** System der **KJ45** gewährleistet mehr Kraft als das traditionelle **pneumatische** System anderer Modelle. Dies bedeutet eine drastische Herabsetzung der Probleme, die auf den Verschleiß der Komponenten zurückzuführen sind, mit konsequentem Anstieg der Zuverlässigkeit und Haltbarkeit. Die angewandten technischen Lösungen setzen die Dimensionen und das Gewicht der Maschine herab und machen das Nietwerkzeug **KJ45** absolut handlich. Die Möglichkeiten einer Undichtheit von Öl aus dem öldynamischen System werden durch die Verwendung von undurchlässigen Dichtungen verhindert, die dieses Problem eliminieren.

IDENTIFICACIÓN DE LA REMACHADORA

La remachadora **KJ45** se identifica por una placa adhesiva en la que se encuentran el nombre y la dirección del fabricante y el modelo. Al consultar con el servicio de asistencia técnica, mencionar siempre los datos en la placa.

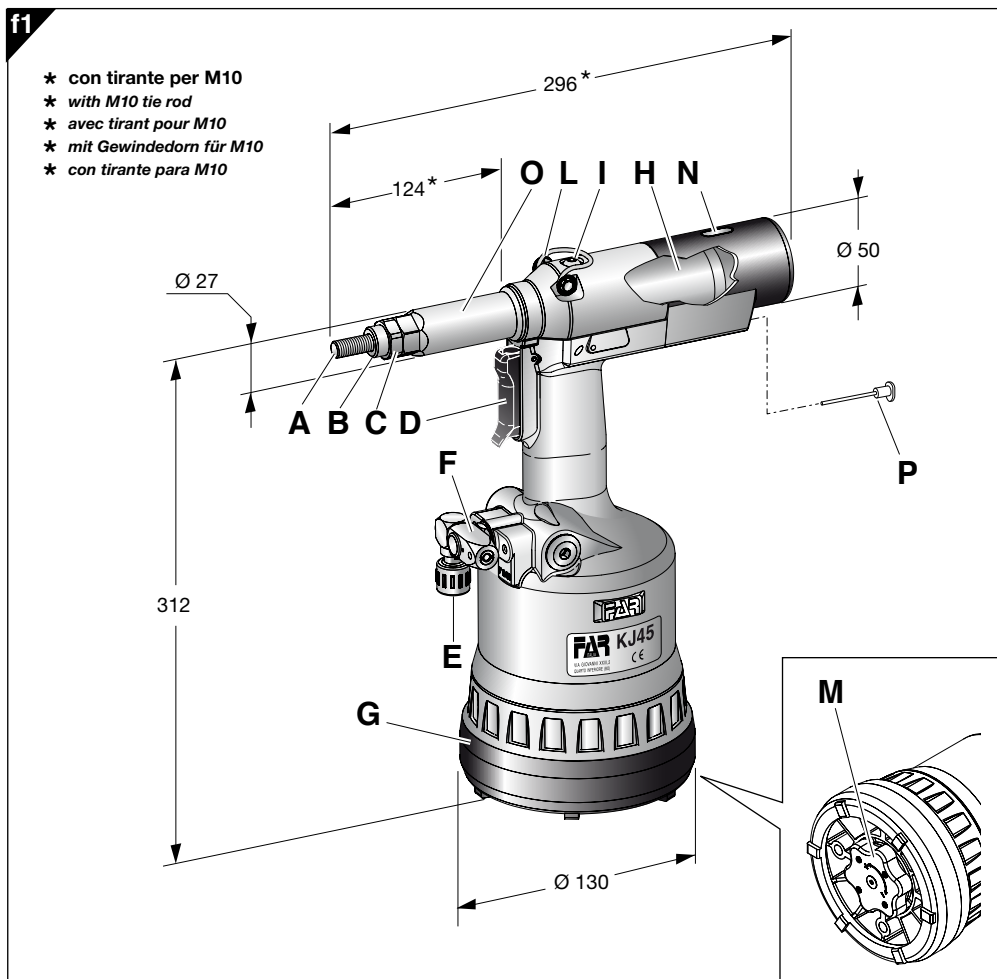
NOTAS GENERALES Y AMBITO DE APLICACIÓN

La herramienta puede utilizarse sólo para tuercas remachables con rosca de diámetro **M4÷M12**.

Gracias al sistema **oleoneumático**, la remachadora **KJ45** abastece una potencia mayor respecto a las tradicionales remachadoras **neumáticas**. Esto significa una notable reducción de los problemas causados por el desgaste de los componentes y como consecuencia un aumento de la fiabilidad y duración. Las soluciones técnicas utilizadas reducen las dimensiones y el peso de la máquina volviendo la remachadora **KJ45** absolutamente maniobrable. Las posibilidades de pérdida por el sistema oleodinámico son eliminadas con el uso de juntas que eliminan este problema.

PARTI PRINCIPALI

A)	.....Tirante filettato
B)	..... Testina
C)	.....Ghiera bloccaggio testina
D)	..... Pulsante di comando
E)	..... Allacciamento aria compressa
F)	..... Limitatore di pressione
G)	..... Fondello di protezione
H)	..... Motore pneumatico
I)	..... Tappo serbatoio olio
L)	..... Attacco bilanciatore
M)	..... Pomello di regolazione corsa
N)	..... Indicatore corsa
O)	..... Cannotto porta testina
P)	..... Asta svitamento forzato



MAIN COMPONENTS



A)	Threaded tie rod
B)	Head
C)	Ring-nut clamping head
D)	Control push-button
E)	Compressed air connection
F)	Pressure control valve
G)	Protection bottom
H)	Pneumatic motor
I)	Oil tank plug
L)	Balancer connection
M)	Stroke-adjusting knob
N)	Stroke indicator
O)	Tube carrying head
P)	Forced unscrewing rod

PARTIES PRINCIPALES



A)	Tirant fileté
B)	Tête
C)	Bague de blocage tête
D)	Bouton de commande
E)	Raccordement air comprimé
F)	Limiteur de pression
G)	Base de protection
H)	Moteur pneumatique
I)	Bouchon réservoir d'huile
L)	Fixation équilibreur
M)	Pommeau de réglage course
N)	Indicateur de course
O)	Support tête
P)	Tige de dévissage forcé

HAUPTTEILE



A)	Gewindedorn
B)	Mundstück
C)	Mundstücknutmutter
D)	Bedienungsknopf
E)	Druckluftanschluss
F)	Druckbegrenzer
G)	Schutzbodenscheibe
H)	Druckluftmotor
I)	Öltankverschluss
L)	Balancer-Behälter
M)	Hubeinstellungsknopf
N)	Hubanzeiger
O)	Mundstückträgerrohr
P)	Stab erzwungene Abschraubung

PARTES PRINCIPALES



A)	Tirante fileteado
B)	Cabeza
C)	Virola bloqueo cabeza
D)	Pulsador de mando
E)	Conexión aire comprimido
F)	Limitador de presión
G)	Fondillo de protección
H)	Motor neumático
I)	Tapón tanque aceite
L)	Enganche balanceador
M)	Pomo de ajuste carrera
N)	Indicador carrera
O)	Tubo porta cabeza
P)	Varilla destornillado forzado

DATI TECNICI

- Pressione di esercizio..... 6 - 7 BAR
- Diametro interno minimo tubo alimentazione aria compressa..... \varnothing min. = 8 mm
- Consumo max aria libera, per ciclo 11 NI
- Forza (6 BAR) 28 KN
- Rumorosità..... < 75 db(A)
- Peso (con equipaggiamento per M10) 2,9 Kg
- Temperatura di utilizzo -5°/+50°
- Valore medio quadratico ponderato in frequenza dell'accelerazione complessiva (Ac) a cui sono sottoposti gli arti superiori < 2,5 m/sec²

TECHNICAL DATA



• Working pressure	6 - 7 BAR
• Min. int. diam. of the compressed air feeding hose	ø min. = 8 mm
• Max free air consumption per cycle	11 NI
• Force (6 BAR)	28 KN
• Noise level	< 75 db(A)
• Weight (with equipment for M10)	2.9 Kg
• Working temperature	-5°/+50°
• Vibration	< 2.5 m/sec ²

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES



• Pression de service	6 - 7 BARS
• Diamètre interne minimum tuyau d'alimentation air comprimé	ø min. = 8 mm
• Consommation air max. par cycle	11 NI
• Force (6 BARS)	28 KN
• Bruit	< 75 db(A)
• Poids (avec équipement pour M10)	2.9 kg
• Température d'utilisation	-5°/+50°C
• Valeur quadratique moyenne pondérée en fréquence d'accélération totale (Ac) à laquelle sont soumis les membres supérieurs	< 2,5 m/sec ²

TECHNISCHE DATEN



• Betriebsdruck	6 - 7 BAR
• Mindestinnendurchmesser Druckluftschlauch	ø min. = 8 mm
• Max. Luftverbrauch pro Takt	11 NI
• Setzkraft (bei 6 BAR)	28 KN
• Geräuschpegel	< 75 db(A)
• Gewicht (mit Ausstattung für M10)	2.9 kg
• Betriebstemperatur	-5°/+50°
• Vibration	< 2,5 m/s ²

DATOS TÉCNICOS



• Presión de trabajo	6 - 7 BAR
• Diámetro interno mínimo tubo alimentación aire comprimido	ø min. = 8 mm
• Consumo máx. aire libre por ciclo	11 NI
• Fuerza (6 BAR)	28 KN
• Ruido	< 75 db(A)
• Peso (con equipaje para M10)	2.9 Kg
• Temperatura de utilización	-5°/+50°
• Valor medio cuadrático de la aceleración total registrado en frecuencia (Ac) ejercitado sobre los miembros superiores	< 2,5 m/sec ²

ALIMENTAZIONE DELL'ARIA

L'impianto deve prevedere dispositivi per la depurazione dell'aria, per lo scarico della condensa e deve garantire una pressione costante all'ingresso dell'alimentatore di min **6 bar**. Il regolatore deve essere impostato a una pressione di **6,5 bar**.

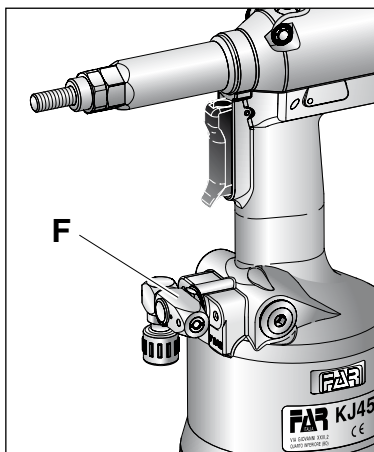
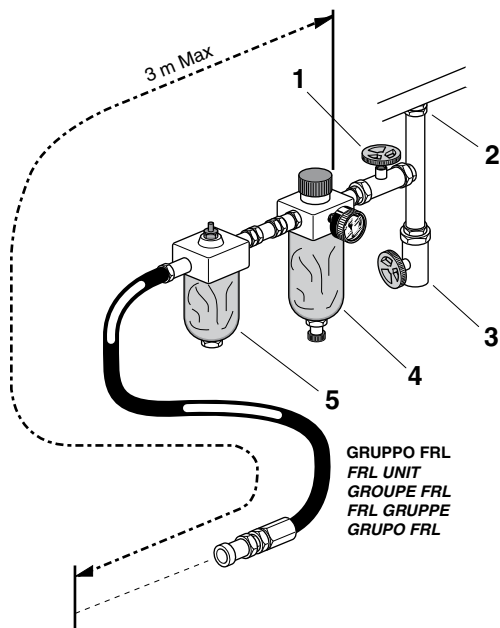
Collegare la macchina all'alimentazione aria compressa principale seguendo le indicazioni dello schema in figura (f1):

- 1) Rubinetto di arresto (utilizzato durante la manutenzione del regolatore filtro o dell'unità di lubrificazione)
- 2) Punto di presa dall'alimentazione principale
- 3) Punto di spurgo per l'alimentazione principale
- 4) Regolatore di pressione e filtro (spurgare giornalmente)
- 5) Lubrificatore



ATTENZIONE! La rivettatrice è dotata di una valvola limitatrice (F) che entra in funzione in caso di una sovrappressione dell'aria compressa eccedente i 7 bar.

f1



AIR FEED

The compressed air system must be provided with air cleaners and condensation drains and must guarantee that the air supplied to the feeder has a constant pressure of min **6 bars**.

The regulator must be set at a pressure of **6,5 bars**.

Connect the machine to the main compressed air supply as shown in the diagram (f1):

- 1) Cutoff cock (used during maintenance of the filter regulator or of the lubricating unit)
- 2) Main supply inlet
- 3) Main supply bleed
- 4) Pressure regulator and filter (bleed daily)
- 5) Lubricating unit



ATTENTION! The riveting tool is equipped with a relief valve (F) starting when the compressed-air overpressure exceeds 7 bar.

ALIMENTATION EN AIR

Le circuit d'alimentation doit être doté de dispositifs assurant le filtrage de l'air et l'évacuation des condensations, il doit garantir une pression constante d'alimentation de l'alimentateur de min. **6 bars**.

Le régulateur doit être placé sur une pression de **6,5 bars**.

Raccorder la machine au circuit d'alimentation d'air comprimé principal en suivant les indications du schéma (f1).

- 1) Robinet d'arrêt (à utiliser pour les opérations d'entretien du régulateur filtre ou de l'unité de lubrification)
- 2) Point d'arrivée de l'alimentation principale
- 3) Point de purge pour l'alimentation principale
- 4) Régulateur de pression et filtre (purger chaque jour)
- 5) Lubrificateur



ATTENTION! La riveteuse est équipée d'une vanne limitatrice (F) qui intervient en cas de surpression de l'air comprimé (pression supérieure à 7 bars).

LUFTZUFÜHRUNG

Die Anlage muss mit Aufbereitungsvorrichtung, sowie Kondenswasserablasser ausgerüstet sein und am Eingang zur Zuführvorrichtung einen Gleichdruck von min. **6 bar** gewährleisten.

Der Regler muss auf einen Druck von **6,5 bar** eingestellt sein.

Schließen Sie die Maschine gemäss den Angaben im Plan (f1) an die Hauptdruckluftzufuhr an:

- 1) Abstellhahn (wird bei der Wartung des Filterreglers oder der Schmiereinheit verwendet)
- 2) Anschluss an die Hauptzuführung
- 3) Entleerungspunkt für die Hauptzuführung
- 4) Druckregler und Filter (täglich entleeren)
- 5) Schmiervorrichtung



ACHTUNG! Die Nietmaschine ist mit einem Überdruckventil (F) ausgestattet, das in Betrieb gesetzt wird, wenn der Überdruck der Druckluft 7 bar überschreitet.

ALIMENTACIÓN DEL AIRE

La instalación debe contar con dispositivos para la depuración del aire y la descarga de la condensación y debe garantizar una presión constante de min. **6 bares** en la entrada del alimentador.

El regulador debe permanecer con presión de **6,5 bares**.

Conectar la máquina a la alimentación principal del aire comprimido según las indicaciones del esquema en figura (f1).

- 1) Válvula de parada (a utilizar para efectuar el mantenimiento del regulador filtro o de la unidad de lubricación)
- 2) Punto de toma de la alimentación principal
- 3) Punto de purga para la alimentación principal
- 4) Regulador de presión y filtro (purgar diariamente)
- 5) Lubricador



¡ATENCIÓN! La remachadora está equipada de una válvula de retorno (F) que entra en función en caso de una sobrepresión del aire comprimido por arriba de los 7 bares.

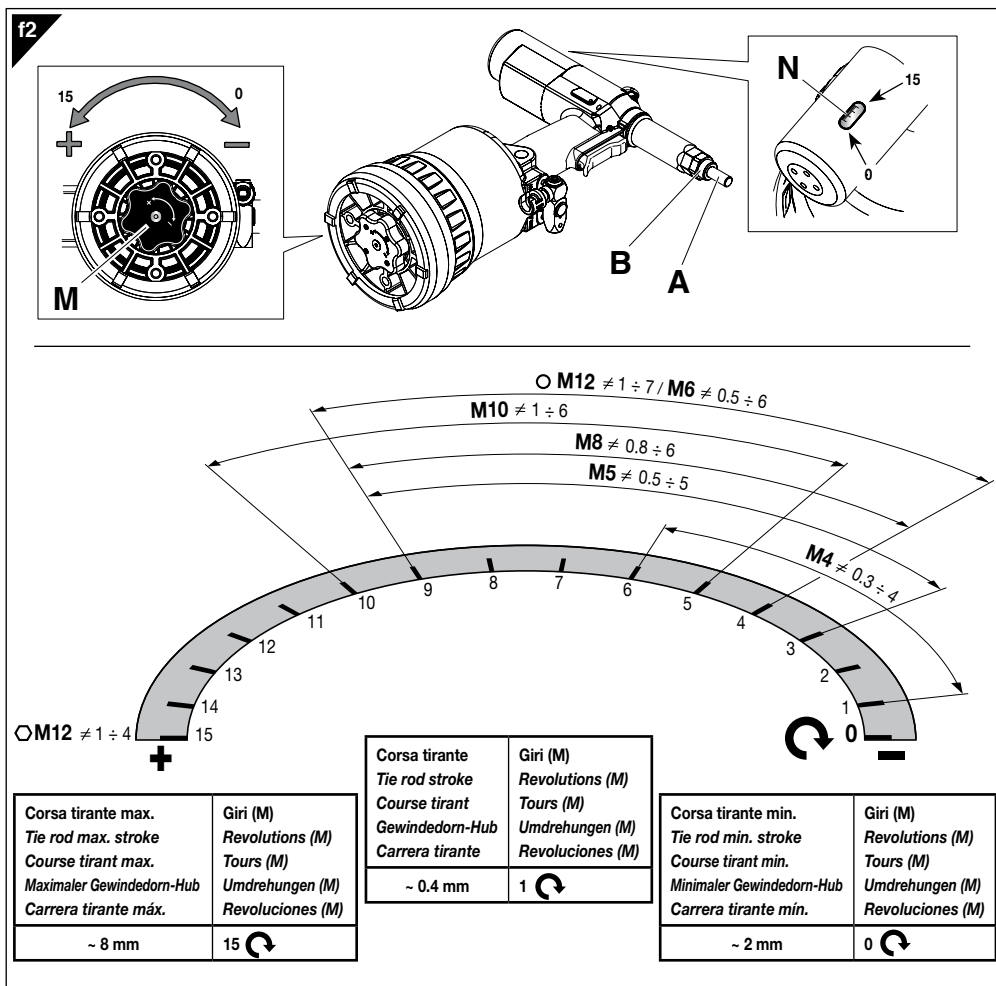
OPERAZIONI PRELIMINARI

Verificare che il gruppo, tirante filettato (A) e testina (B), montato sulla rivettatrice, sia adeguato alla misura dell'inserto che si vuole serrare; in caso contrario procedere al cambio di formato (pag. 24). La coppia tirante filettato (A) + testina (B) montata sulla rivettatrice in confezione, corrisponde ad una filettatura di M10.

Prima di utilizzare la rivettatrice e dopo ogni cambio di formato occorre regolare la corsa in funzione delle dimensioni, del tipo di inserto e dello spessore del materiale da serrare. Prima di compiere questa operazione ruotare il pomello (M) secondo il senso della freccia, (+) per aumentare la corsa e (-) per diminuirla. Considerando che all'aumentare della corsa - rotazione del pomello (M) - nel senso indicato dal simbolo (+), la distanza "h" (pag. 20) diminuisce con conseguente aumento dell'azione di serraggio. Per verificare se la corsa è regolata correttamente controllare l'indicatore (N), confrontandolo con i valori della tabella (fig. f2).

NOTA: Prima della posa in opera definitiva dell'inserto è bene verificare il serraggio che questo opera sugli spessori interessati, completando ulteriori regolazioni, come specificato a pagina 26 (le regolazioni riportate sono puramente indicative; è consigliabile consultare i dati tecnici degli inserti utilizzati).

ATTENZIONE!!! La regolazione non corretta della corsa della rivettatrice può causare il cattivo serraggio degli inserti e la probabile rottura del tirante!
ATTENZIONE!!! Le operazioni sopraelencate devono essere eseguite con macchina non alimentata. Per visualizzare la corsa modificata (N) bisogna alimentare la macchina.



PRELIMINARY OPERATIONS



Check that the threaded tie rod (A) and head (B) couple assembled on the riveting tool is suitable to the size of the insert to clamp; otherwise change the size (page 24). The couple tie rod (A) + head (B) assembled on this riveting tool, corresponds to a M10 thread.

Before using the riveting tool and after each change of size, the stroke should be adjusted according to the dimensions, type of the insert and thickness of the material to clamp. Before carrying out this operation rotate the knob (M) according to the direction of the arrow, (+) for increasing the stroke and (-) for decreasing it. Increasing the stroke - rotation of knob (M) - in the direction indicated with the symbol (+), the distance "h" (page 20) decreases increasing the clamping action. To verify that the stroke is correctly adjusted check the indicator (N) comparing it with the values of the table (fig. f2).

NOTE: Before the definitive placing of the insert, its clamping on the thicknesses involved should be checked, carrying out other adjustments, as shown at page 26 (the specified adjustments are just an indication, it is advisable to see the technical data of the inserts used).

⚠ ATTENTION!!! The incorrect adjustment of the riveting tool can cause a bad clamping of the inserts and a possible break of the tie rod!

⚠ ATTENTION!!! The above-mentioned operations must be done when the tool is not fed. For visualizing the changed stroke (N) the tool must be fed.

OPERATIONS PRELIMINAIRES



S'assurer que le groupe, tirant fileté (A) et tête (B), monté sur la riveteuse est adapté à la taille de l'insert à serrer; si tel n'est pas le cas, procéder au changement de format (page 24). Le couple tirant fileté (A) + tête (B) monté sur la riveteuse correspondant à un filetage de M10.

Avant d'utiliser la riveteuse et après chaque changement de format, il est nécessaire de régler la course en fonction des dimensions, du format de l'insert et de l'épaisseur du matériau à serrer. Avant de procéder à cette opération, tourner le pommeeu (M) dans le sens de la flèche (+) pour augmenter la course et (-) pour la diminuer. En tenant compte du fait que l'augmentation de la course - rotation du pommeeu (M) - dans le sens indiqué par le symbole (+) réduit la distance "h" (page 20), ce qui a pour effet d'augmenter l'action de serrage. Pour s'assurer que la course est correctement réglée, contrôler l'indicateur (N) en faisant référence aux valeurs du tableau (fig. f2).

NOTE: Avant de procéder à la pose définitive de l'insert, il est recommandé de contrôler le serrage appliqué aux pièces concernées, en effectuant de nouveaux réglages comme indiqué page 26 (les réglages mentionnés sont purement indicatifs; il est recommandé de consulter les données techniques des inserts utilisés).

⚠ ATTENTION! Le mauvais réglage de la course de la riveteuse peut entraîner le mauvais serrage des inserts et la rupture du tirant!

⚠ ATTENTION! Les opérations ci-dessus doivent être effectuées alors que la machine n'est pas alimentée. Pour visualiser la course modifiée (N), il est nécessaire d'alimenter la machine.

EINLEITENDE MASSNAHMEN



Prüfen Sie, dass die auf der Nietmaschine montierte Gruppe Gewindedorn (A) und Mundstück (B) der Abmessung der Blindnietmutter, die befestigt werden soll, angemessen ist. Führen Sie andernfalls den Dimensionswechsel durch (Seite 24).

Das auf der Nietmaschine schon montierte Paar Gewindedorn (A) + Mundstück (B) entspricht einem M10 Gewinde.

Vor der Verwendung der Nietmaschine und nach jedem Dimensionswechsel ist der Hub gemäß Abmessungen, Typ von Blindnietmutter und Stärke des zu befestigenden Materials einzustellen. Drehen Sie zuerst den Knopf (M) gemäß der Pfeilrichtung (+) zur Erhöhung des Hubs und (-) zur Verringerung. Bitte beachten Sie dabei, dass bei Erhöhung des Hubs, und zwar bei Drehung des Knopfes (M) in die vom Symbol (+) bezeichnete Richtung, der Abstand "h" (Seite 20) kleiner wird mit daraus resultierender Erhöhung der Befestigung. Zur Überprüfung, ob der Hub korrekt eingestellt ist, kontrollieren Sie den Anzeiger (N), durch Vergleich mit den Werten der Tabelle (Abb. f2).

HINWEIS: Vor der endgültigen Installation der Blindnietmutter ist es wichtig, die Spannkraft zu überprüfen, die diese auf die betroffenen Zwischenstärken ausübt. Dazu sind weitere Einstellungen, wie auf Seite 26 spezifiziert, auszuführen (die angegebenen Einstellungen sind reine Richtwerte, bitte beachten Sie die technischen Daten der verwendeten Blindnietmutter).

⚠ ACHTUNG!!! Die nicht korrekte Einstellung des Hubs der Nietmaschine kann die schlechte Befestigung der Blindnietmutter und die mögliche Beschädigung des Gewindedornes bewirken!

⚠ ACHTUNG!!! Die obenstehenden Schritte sind bei nicht gespeister Maschine durchzuführen. Zur Anzeige des geänderten Hubs (N) ist die Maschine zu speisen.

OPERACIONES PRELIMINARES



Averiguar que la pareja, tirante fileteado (A) y cabeza (B), montada sobre la remachadora sea apropiada a la medida de la tuerca que se quiere apretar; en caso contrario efectuar el cambio de formato (pág. 24). La pareja tirante fileteado (A) + cabeza (B) ensamblada sobre esta remachadora, corresponde a un fileteado de M10.

Antes de emplear la remachadora y después de cada cambio de formato hay que regular la carrera según las dimensiones, el formato de la tuerca y el espesor del material a ajustar. Antes de efectuar esta operación rodar el pomo (M) según el sentido de la flecha, (+) para aumentar la carrera y (-) para disminuirla. Considerando que al aumentar la carrera - rotación del pomo (M) - en el sentido indicado por el símbolo (+) la distancia "h" (pág. 20) disminuye aumentando por lo tanto la acción de apriete. Para averiguar si la carrera es regulada correctamente controlar el indicador (N), comparándolo con los valores de la tabla (fig. f2).

NOTA: Antes de la colocación definitiva de la tuerca hace falta controlar el apriete que éste actúa sobre los espesores interesados, efectuando otros ajustes, como indicado en la página 26 (las regulaciones detalladas son sólo una indicación, se aconseja ver los datos técnicos de las tuercas empleadas).

⚠ ¡¡¡ATENCIÓN!!! ¡La regulación no correcta de la carrera de la remachadora puede causar un malo apriete de las tuercas y la posible rotura del tirante!

⚠ ¡¡¡ATENCIÓN!!! Las operaciones susodichas tienen que ser efectuadas con la máquina parada. Para visualizar la carrera modificada (N) hay que alimentar la máquina.



POSA IN OPERA DELL'INSERTO

Verificare che il gruppo tirante filettato **(A)** e testina **(B)** montato sulla rivettatrice sia adeguato alla misura dell'inserto che si vuole utilizzare. Regolare la corsa come riportato a pag. 18.

Inserire l'inserto sul tirante **(A)** ed esercitare su di esso una leggera pressione come indicato in figura **f3**, in questo modo l'inserto si avvita automaticamente sul tirante filettato. Assicurarsi che la testa dell'inserto vada in battuta con la testina **(B)** verificando che il tirante **(A)** fuoriesca di **2mm** dall'inserto.

In caso di ulteriore regolazione del tirante **(A)** procedere come riportato a pag. 26.

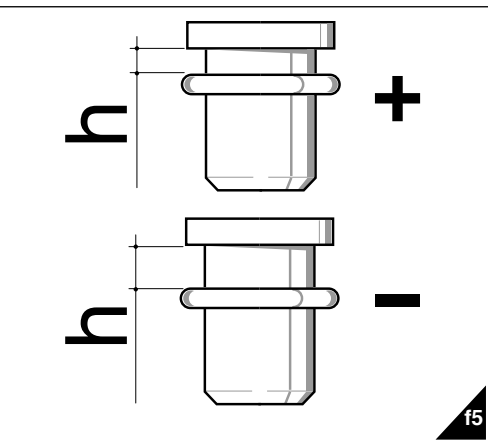
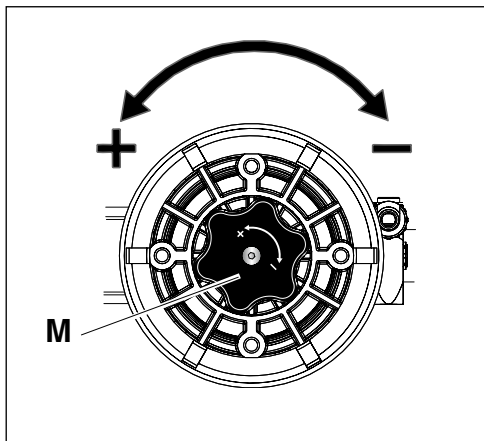
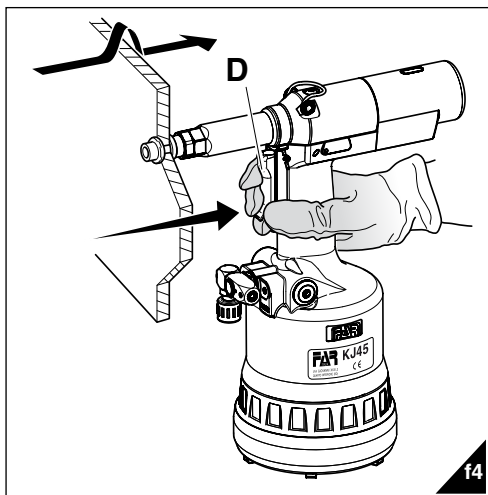
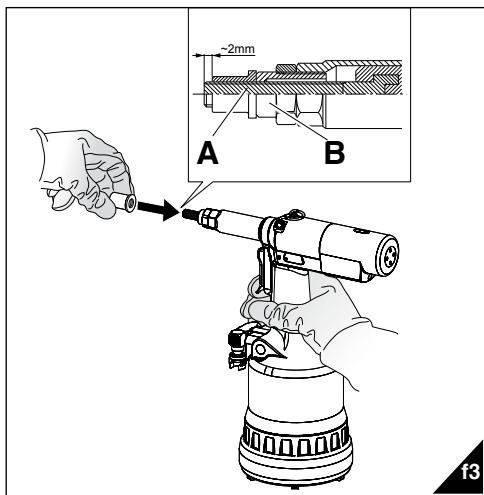
È possibile ora procedere alla messa in posa dell'inserto, premendo il pulsante **(D)** e mantenendolo premuto fino al completo disimpegno del tirante.

Per una corretta posa ed un corretto funzionamento della macchina è necessario che gli inserti utilizzati siano adeguatamente puliti.

Nota: Se necessario, in funzione del serraggio desiderato, compiere ulteriori regolazioni della corsa della rivettatrice, mediante la rotazione del pomello **(M)** (fig. **f5** e pag. 18).

Deformazione insufficiente = l'inserto potrebbe ruotare all'interno dell'alloggiamento pregiudicandone l'utilizzo e la resistenza.

Deformazione eccessiva = possibili danneggiamenti dell'inserto e tirante **(A)** con probabili rotture di entrambi i componenti.





PLACING OF THE INSERT

Check that the threaded tie rod (A) and head (B) couple assembled on the riveting tool is suitable to the size of the insert to be used.

Adjust the stroke as indicated at page 18.

Introduce the insert on the tie rod (A) and push slightly on it as indicated in figure f3, so as to make it clamp automatically on the threaded tie rod. Make sure that the insert head touches the head (B) checking that the tie rod (A) comes out of 2mm from the insert.

In case of further adjustments of the tie rod (A) follow the instructions of page 26.

It is possible to place the insert pushing the button (D) and keeping it pushed up to the complete release of the tie rod.

For a correct placing and right working of the machine, the inserts to be used should be properly cleaned.

Note: According to the desired clamping, carry out other adjustments of the riveting tool stroke, rotating the knob (M) (fig. f5 and page 18), if necessary.

Insufficient deformation = the insert could rotate inside the housing compromising its use and resistance.

Excessive deformation = possible damages of the insert and tie rod (A) with eventual breaks of both components.

POSE DE L'INSERT



S'assurer que le groupe tirant fileté (A) et tête (B) monté sur la riveteuse est adapté à la taille de l'insert à utiliser.

Régler la course comme indiqué page 18.

Introduire l'insert sur le tirant (A) et exercer sur celui-ci une légère pression comme indiqué sur la figure f3, de sorte que l'insert se visse automatiquement sur le tirant fileté. S'assurer que la tête de l'insert est en butée contre la tête (B) en s'assurant que le tirant (A) dépasse de l'insert de 2 mm.

En cas de nouveau réglage du tirant (A), procéder comme indiqué page 26.

Il est à présent possible de procéder à la pose de l'insert, en appuyant sur le bouton (D) et en le maintenant enfoncé jusqu'à ce que le tirant soit libéré.

Pour assurer correctement la pose et donc le bon fonctionnement de la machine, il est nécessaire que les inserts utilisés soient parfaitement propres.

Note: Au besoin, en fonction du serrage voulu, effectuer de nouveaux réglages de la course de la riveteuse, par rotation du pommeau (M) (fig. f5 et page 18).

Déformation insuffisante = l'insert pourrait tourner à l'intérieur du logement et compromettre le fonctionnement et la résistance.

Déformation excessive = possibles dommages de l'insert et du tirant (A) et probable rupture des deux composants.

SETZVORGANG



Prüfen Sie, dass die auf der Nietmaschine montierte Gruppe Gewindedorn (A) und Mundstück (B) der Abmessung der Blindnietmutter, die verwendet werden soll, angemessen ist.

Stellen Sie den Hub ein, wie auf Seite 18 wiedergegeben.

Setzen Sie die Blindnietmutter auf dem Gewindedorn (A) an und üben Sie auf diese einen leichten Druck wie in der Abbildung f3 angegeben aus. Auf diese Weise wird die Blindnietmutter automatisch auf dem Gewindedorn aufgeschraubt. Prüfen Sie, dass der Kopf der Blindnietmutter bis Anschlag mit dem Mundstück (B) liegt, indem Sie prüfen, ob der Gewindedorn (A) um 2 mm aus der Blindnietmutter hervorsteht.

Bei einer weiteren Einstellung des Gewindedornes (A) gehen Sie wie auf Seite 26 wiedergegeben vor.

Sie können jetzt die Blindnietmutter setzen, indem Sie den Bedienungsknopf (D) bis zur vollkommenen Freigabe des Gewindedornes drücken und gedrückt halten. Für einen korrekten Setzvorgang und den einwandfreien Betrieb der Maschine ist es notwendig, dass die verwendeten Blindnietmuttern vollkommen sauber sind.

Hinweis: Nehmen Sie gegebenenfalls je nach der gewünschten Befestigung einige zusätzliche Hubeinstellungen der Nietmaschine durch Drehen des Knopfes (M) (Abb. f5 und Seite 18) vor.

Zu geringe Verformung = Die Blindnietmutter könnte in der Bohrung drehen und somit eigene Verwendung sowie Festigkeit beeinträchtigen.

Zu starke Verformung = mögliche Beschädigungen von Blindnietmutter und Gewindedorn (A) mit möglichen Brüchen beider Komponenten.

COLOCACIÓN DE LA TUERCA REMACHABLE



Averiguar que el grupo tirante fileteado (A) y cabeza (B) montado sobre la remachadora corresponda a la medida de la tuerca que se quiere emplear.

Regular la carrera como indicado en pág. 18.

Introducir la tuerca remachable sobre el tirante (A) y presionar ligeramente como indicado en la figura f3, de esta manera la tuerca se atornilla automáticamente sobre el tirante fileteado. Asegurarse que la cabeza de la tuerca toque la cabeza (B) averiguando que el tirante (A) salga de 2mm de la tuerca.

En caso de regulación adicional del tirante (A) actuar como indicado en pág. 26.

Es posible colocar la tuerca, apretando el pulsador (D) y manteniéndolo apretado hasta la completa liberación del tirante.

Para una correcta colocación y un correcto funcionamiento de la máquina, las tuercas empleadas tienen que ser limpiadas de la manera apropiada.

Nota: Si necesario, según el apriete deseado, efectuar otras regulaciones de la carrera de la remachadora, con la rotación del pomo (M) (fig. f5 y pág. 18).

Deformación insuficiente = la tuerca podría rodar en su alojamiento estropeando su empleo y resistencia.

Deformación excesiva = posibles daños de la tuerca y tirante (A) con probables roturas de los dos componentes.

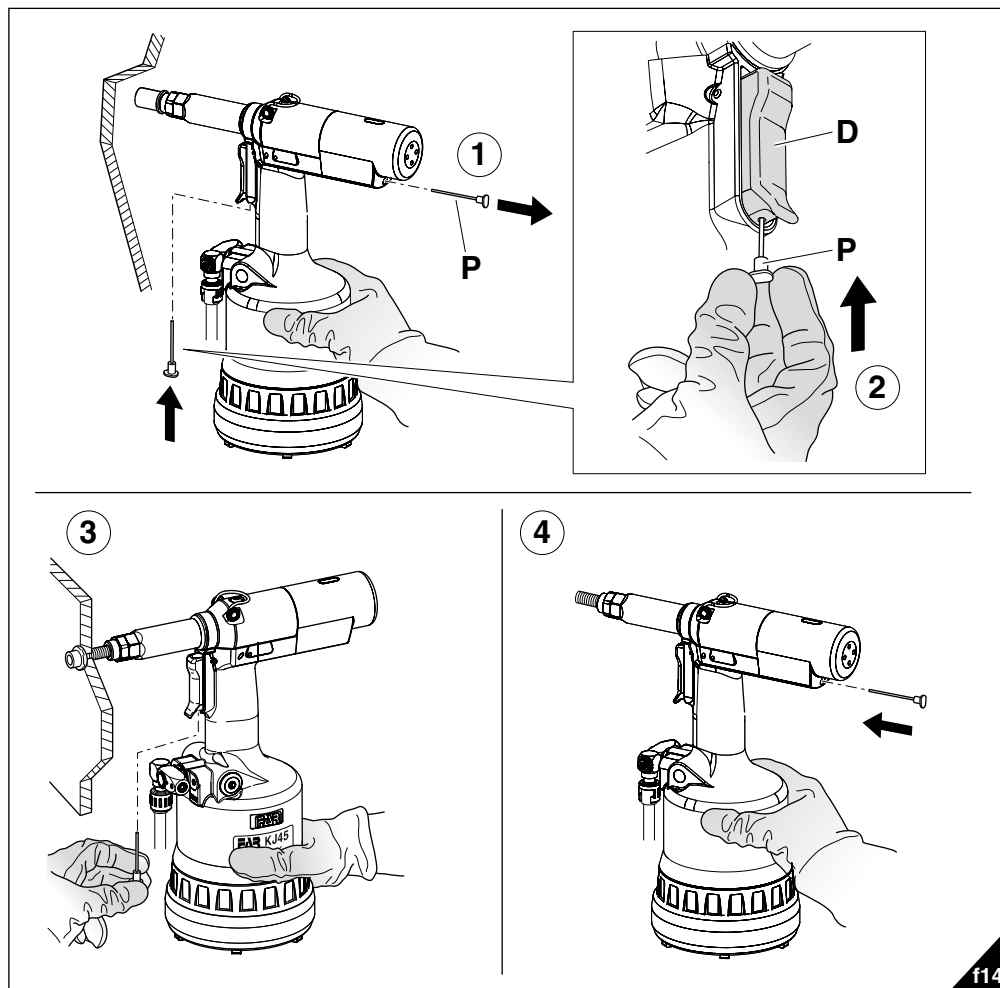
ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

In tutti i casi in cui si verificano condizioni per le quali sia necessario ottenere uno svitamento forzato del tirante filettato dall'inserto, procedere come segue (f14):
 estrarre l'asta (P) dalla relativa sede (1) ed inserirla nel foro presente nella parte inferiore del pulsante di comando (D) esercitando una leggera pressione (2).



ATTENZIONE! Eseguire questa operazione trattenendo saldamente la rivettatrice in modo da impedirle eventuali bruschi movimenti che potrebbero danneggiare persone o cose (3).

Una volta liberato il tirante dall'inserto, riporre nuovamente l'asta nella relativa sede per non disperderla (4).





WORKING PROBLEMS

When the conditions require a forced unscrewing of the tie rod from the insert, act as follows:

remove the push rod (P) from its seat (1) and introduce it into the hole in the lower part of the tensile-strength button pushing it slightly (2).



ATTENTION! Carry out this operation keeping the riveting tool firmly in order to avoid sharp movements which could damage people or things (3).

When the tie rod is free from the insert, put the rod back in its seat for not losing it (4).



ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

Dans tous les cas où il est nécessaire d'obtenir un dévissage forcé du tirant fileté, procéder comme suit:

extraire la tige (P) de son logement et l'introduire dans le trou présent sur la partie inférieure du bouton de traction en exerçant une légère pression (2).



ATTENTION! Effectuer cette opération en tenant fermement la riveteuse de façon à éviter les mouvements brusques susceptibles de provoquer des dommages physiques et matériels (3).

Une fois le tirant libéré de l'insert, replacer la tige dans son logement pour ne pas risquer de l'égarer (4).



BETRIEBSSTÖRUNGEN

In allen Fällen, in denen ein erzwungenes Abschrauben des Gewindedornes von der Blindnietmutter notwendig ist, wie folgt vorgehen (f14):

Ziehen Sie den Dorn (P) aus seinem Sitz (1) heraus und fügen ihn in das Loch im unteren Teil des Bedienungsknopfes (D) ein, indem Sie einen leichten Druck ausüben (2).



ACHTUNG! Führen Sie diesen Vorgang aus, indem Sie die Nietmaschine ganz fest halten, sodass mögliche ruckartige Bewegungen vermieden werden, die Personen oder Dinge beschädigen können (3).

Nachdem Sie den Gewindedorn von der Blindnietmutter gelöst haben, setzen Sie den Dorn wieder in seinen Sitz, damit dieser nicht verloren geht (4).



ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

En todos los casos en que ocurran condiciones por las cuales hace falta alcanzar un destornillado forzado del tirante fileteado de la tuerca actuar de la manera siguiente (f14):

Quitar la varilla (P) de su sede (1) e introducirla en el agujero presente en la parte inferior del pulsador de tracción y presionar ligeramente (2).



¡ATENCIÓN! Efectuar esta operación teniendo firmemente la remachadora de manera que posibles movimientos bruscos no puedan dañar a personas o cosas (3).

Después de haber liberado el tirante de la tuerca, volver a poner la varilla en su sede para no perderla (4).



CAMBIO DI FORMATO

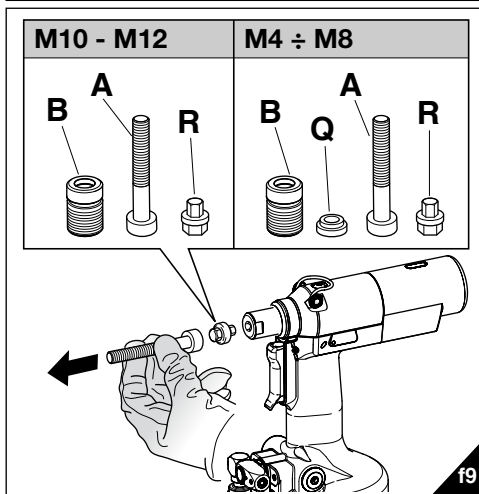
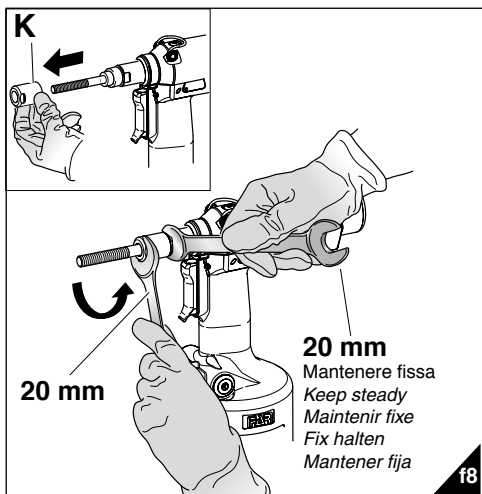
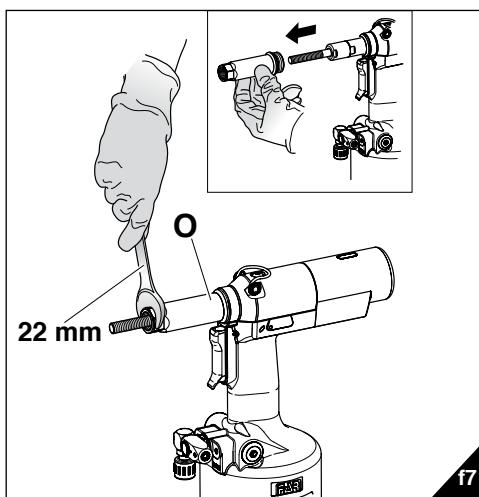
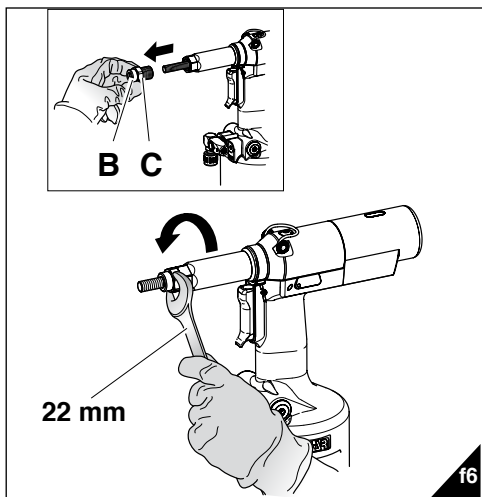
La rivettatrice viene fornita con **6 coppie** di tiranti filettati (**A**) e testine (**B**), utili a serrare una gamma di inserti filettati compresi tra **M4** ed **M12**. Al variare della filettatura degli inserti, occorre eseguire la sostituzione del gruppo tirante filettato (**A**) e testina (**B**), pertanto procedere come segue: allentare la ghiera (**C**) con una chiave commerciale di **mm 22**, quindi rimuoverla assieme alla testina (**B**), e distanziale (**Q**) se da **M4** a **M8**. Con la medesima chiave svitare il canotto porta testina (**O**). Servirsi quindi di due chiavi commerciali di **mm 20** per smontare la ghiera (**K**) da cui sarà estratto il tirante filettato (**A**).

Nota: Lo sbloccaggio della ghiera (**K**) deve necessariamente avvenire per mezzo di due chiavi come indicato in figura (f8); l'inosservanza di questa procedura può provocare danni alla rivettatrice.

Dopo avere sostituito il tirante filettato (**A**) con quello della misura desiderata rimontare la ghiera (**K**) e proseguire eseguendo in senso inverso le operazioni precedentemente descritte, assicurandosi che il componente (**R**) sia quello prescritto. Ogni volta che si effettua il cambio di formato ripetere le operazioni di registrazione riportate a pagina 26.



ATTENZIONE! LE OPERAZIONI SOPRAELENATE DEVONO ESSERE ESEGUITE CON MACCHINA NON ALIMENTATA.



**CHANGE OF SIZE**

The riveting tool is supplied with **6 pairs** of threaded tie rods (A) and heads (B), for tightening a range of threaded inserts from **M4 to M12**. Depending on the insert thread, it is necessary to replace the threaded tie rod (A) and head (B) group, as follows: loosen the ring nut (C) with a **22 mm.** standard spanner and remove the riveting tool head (B), and spacer (Q) if it ranges from **M4 to M8**. With the same spanner, unscrew the tube carrying head (O). Use two **20 mm.** standard spanners for disassembling the ring nut (K) and extract the threaded tie rod (A).

Note: Use two spanners for unblocking the ring nut (K) as indicated in figure (f8); the inobservance of this procedure can damage the riveting tool.

After having replaced the threaded tie rod (A) with that one of the right size, assemble the ring nut (K) again and carry out the above-mentioned operations in reverse order, being sure that the component (R) is the right one. Every time you carry out any change of size, repeat the adjustment operations as indicated at page 26.



ATTENTION! DISCONNECT THE MACHINE BEFORE CARRYING OUT THE ABOVE-MENTIONED OPERATIONS.

CHANGEMENT DE FORMAT

La riveteuse est équipée de **6 paires** de tirants filetés (A) et de têtes (B), qui permettent de serrer une gamme d'inserts filetés compris entre **M4 et M12**.

En cas de variation du diamètre des inserts, il est nécessaire de procéder au changement du groupe tirant fileté (A) et tête (B), en procédant comme suit: desserrer la bague (C) à l'aide d'une clé commerciale de **22 mm**, puis la retirer ainsi que la tête (B), et entretoise (Q) de **M4 à M8**.

À l'aide de la même clé, dévisser le support porte-tête (O). Utiliser ensuite deux clés commerciales de **20 mm** pour démonter la bague (K) d'où le tirant fileté (A) doit être extrait.

Note: le déblocage de la bague (K) doit nécessairement s'effectuer à l'aide de deux clés comme indiqué sur la figure (f8); le non-respect de cette procédure peut causer des dommages à la riveteuse.

Après avoir remplacé le tirant fileté (A) par le tirant de la dimension voulue, remonter la bague (K) et effectuer les opérations précédemment décrites en sens inverse, en veillant à s'assurer que le composant (R) est celui prescrit. A chaque changement de format, répéter les opérations de réglage décrites à la page 26.



ATTENTION! LES OPÉRATIONS CI-DESSUS DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES ALORS QUE LA MACHINE N'EST PAS ALIMENTÉE.

DIMENSIONSWECHSEL

Die Nietmaschine wird geliefert mit **6 Paar** Gewindedornen (A) und Mundstücke (B) zur Befestigung einer Auswahl von Blindnietmuttern zwischen **M4 und M12**.

Bei Änderung des Blindnietmuttergewindes ist die Auswechslung der Gruppe Gewindedorn (A) und Mundstück (B) vorzunehmen, wobei wie folgt vorzugehen ist: Lösen Sie die Mundstücknutmutter (C) mit einem handelsüblichen **22mm**-Schlüssel, entfernen diesen zusammen mit dem Mundstück (B), und Distanzstück (Q) wenn **M4 bis M8**. Schrauben Sie mit demselben Schlüssel den Mundstückträgerrohr (O) ab. Montieren Sie mit zwei handelsüblichen **20mm**-Schlüsseln den Ring (K) ab, aus dem der Gewindedorn (A) herausgezogen wird.

Hinweis: Die Lösung des Rings (K) ist unbedingt mit zwei Schlüsseln wie in der Abbildung (f8) bezeichnet auszuführen. Die Nichtbeachtung dieses Verfahrens kann Schäden an der Nietmaschine herbeiführen.

Nach der Auswechslung des Gewindedornes (A) durch den Dorn mit dem gewünschten Maß montieren Sie den Ring (K) wieder und führen die oben beschriebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus. Achten Sie dabei darauf, dass der Teil (R) der vorgeschriebene ist. Wiederholen Sie bei jedem Dimensionswechsel die auf Seite 26 wiedergegebenen Einstellschritte.



ACHTUNG! DIE OBENSTEHENDEN SCHRITTE SIND BEI NICHT GESPEISTER MASCHINE DURCHZUFÜHREN.

CAMBIO DE FORMATO

La remachadora es abastecida con **6 parejas** de tirantes fileteados (A) y cabezas (B), útiles para apretar una gama de tuercas remachables entre **M4 y M12**.

Al variar el fileteado de las tuercas, hay que remplazar el grupo tirante fileteado (A) y cabeza (B), como sigue: aflojar la virola (C) con una llave estándar de **mm 22**, y removerla junto con la cabeza (B), y espaciador (Q) si de **M4 a M8**. Con la misma llave destornillar el tubo porta cabeza (O). Emplear pues dos llaves estándares de **mm 20** para desmontar la virola (K) de la cual será quitado el tirante fileteado (A).

Nota: El desbloqueo de la virola (K) tiene que ocurrir por medio de las llaves como indicado en figura (f8); la falta de respecto de este procedimiento puede causar daños a la remachadora.

Después de haber sustituido el tirante fileteado (A) con aquél de la medida deseada, volver a montar la virola (K) y continuar ejecutando las operaciones susodichas al contrario, asegurándose que el componente (R) sea aquél indicado. Todas las veces que se efectúa un cambio de formato, repetir las operaciones de ajuste indicadas en la página 26.



¡ATENCIÓN! LAS OPERACIONES SUSODICHAS TIENEN QUE SER EFECTUADAS CON LA MÁQUINA PARADA.

REGOLAZIONE DELLA COPPIA TIRANTE TESTINA



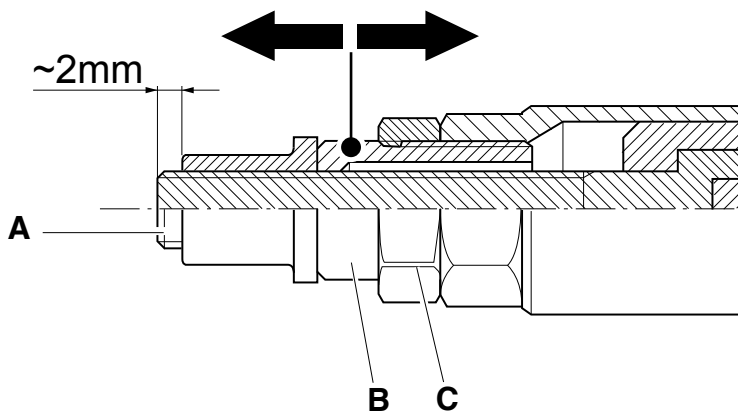
Al variare della lunghezza dell'inserto da serrare occorre regolare la posizione della testina (B) rispetto al tirante filettato (A).
Disconnettere la rivettatrice dall'alimentazione dell'aria compressa.

Avvitare manualmente un inserto della lunghezza desiderata sul tirante filettato fino a che la testa dell'inserto vada in battuta con la testina (B) della rivettatrice. La testina è regolata correttamente se il tirante filettato fuoriesce per circa **2 mm** dall'inserto avvitato su di esso. In caso contrario sbloccare la ghiera (C) mediante una chiave commerciale di **mm 22** quindi avvitare o svitare la testina (B) fino a trovare la giusta posizione, al termine bloccare la ghiera (C).

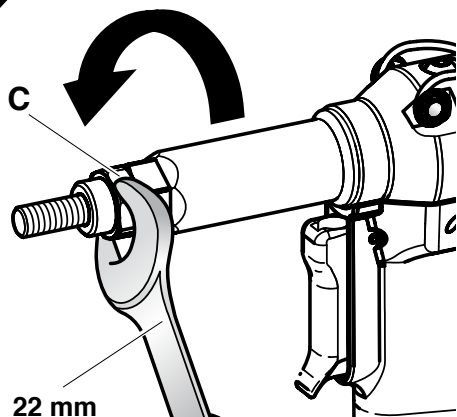


ATTENZIONE! LE OPERAZIONI SOPRAELENCAATE DEVONO ESSERE ESEGUITE CON MACCHINA NON ALIMENTATA.

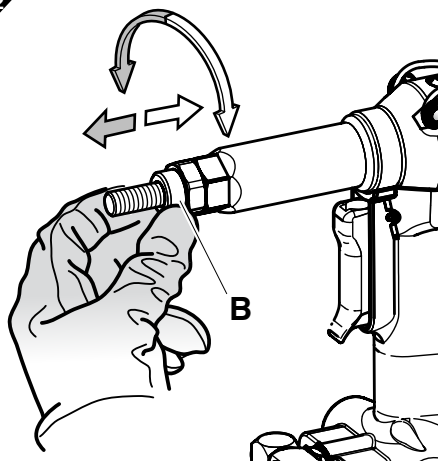
f10



f11



f12



ADJUSTMENT OF THE COUPLE TIE ROD/HEAD

Changing the length of the insert to clamp, the position of the head **(B)** compared to the threaded tie rod **(A)** should be adjusted.
Disconnect the riveting tool from the compressed-air supply.

Screw an insert of the desired length on the threaded tie rod manually until the insert head touches the riveting tool head **(B)**. The head is adjusted correctly if the threaded tie rod comes out of the insert screwed on it of about **2 mm**. Otherwise unblock the ring nut **(C)** with a **22-mm** standard spanner then screw or unscrew the head **(B)** up to the right position, and block the ring nut **(C)**.



ATTENTION! DISCONNECT THE MACHINE BEFORE CARRYING OUT THE ABOVE-MENTIONED OPERATIONS.

REGLAGE DU COUPLE TIRANT TÊTE

En cas de variation de la longueur de l'insert à serrer, il est nécessaire de régler la position de la tête **(B)** par rapport au tirant fileté **(A)**.
Isoler la riveteuse de l'alimentation d'air comprimé.

Visser manuellement un insert de la longueur voulue sur le tirant fileté jusqu'à ce que la tête de l'insert soit en butée contre la tête **(B)** de la riveteuse. La tête est correctement réglée si le tirant dépasse d'environ **2 mm** l'insert vissé sur celui-ci. Si tel n'est pas le cas, débloquer la bague **(C)** à l'aide d'une clé commerciale de **22 mm** puis visser ou dévisser la tête **(B)** jusqu'à ce que soit obtenue la bonne position, ensuite bloquer la bague **(C)**.



ATTENTION! LES OPÉRATIONS CI-DESSUS DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES ALORS QUE LA MACHINE N'EST PAS ALIMENTÉE.

EINSTELLUNG VON GEWINDEDORN/MUNDSTÜCK

Bei Änderung der Länge der zu befestigenden Blindnietmutter ist die Position des Mundstückes **(B)** in Bezug auf den Gewindedorn **(A)** einzustellen.

Trennen Sie die Nietmaschine vom Druckluftnetz.

Schrauben Sie manuell eine Blindnietmutter der gewünschten Länge auf den Gewindedorn, bis der Blindnietmutterkopf bis Anschlag mit dem Mundstück **(B)** der Nietmaschine liegt. Das Mundstück ist korrekt eingestellt, wenn der Gewindedorn um zirka **2 mm** aus der auf diesem verschraubten Blindnietmutter hervorsteht. Lösen Sie andernfalls die Mundstücknutmutter **(C)** mittels eines handelsüblichen **22mm**-Schlüssels und schrauben Sie das Mundstück **(B)** zu oder auf, bis die richtige Position gefunden ist und sichern Sie die Mundstücknutmutter **(C)**.



ACHTUNG! DIE OBENSTEHENDEN SCHRITTE SIND BEI NICHT GESPEISTER MASCHINE DURCHZUFÜHREN.

REGULACIÓN DE LA PAREJA TIRANTE CABEZA

Al variar la longitud de la tuerca a apretar hace falta regular la posición de la cabeza **(B)** respecto al tirante fileteado **(A)**.

Desconectar la remachadora de la alimentación del aire comprimido.

Atornillar una tuerca remachable de la longitud querida sobre el tirante fileteado manualmente hasta que la cabeza de la tuerca toque la cabeza **(B)** de la remachadora. La cabeza es ajustada correctamente si el tirante fileteado sale de la tuerca atornillado sobre sí mismo aproximadamente de **2 mm**. En caso contrario desbloquear la virola **(C)** con una llave estándar de **mm 22** pues atornillar o destornillar la cabeza **(B)** hasta encontrar la justa posición, al final bloquear la virola **(C)**.



¡ATENCIÓN! LAS OPERACIONES SUSODICHAS TIENEN QUE SER EFECTUADAS CON LA MÁQUINA PARADA.

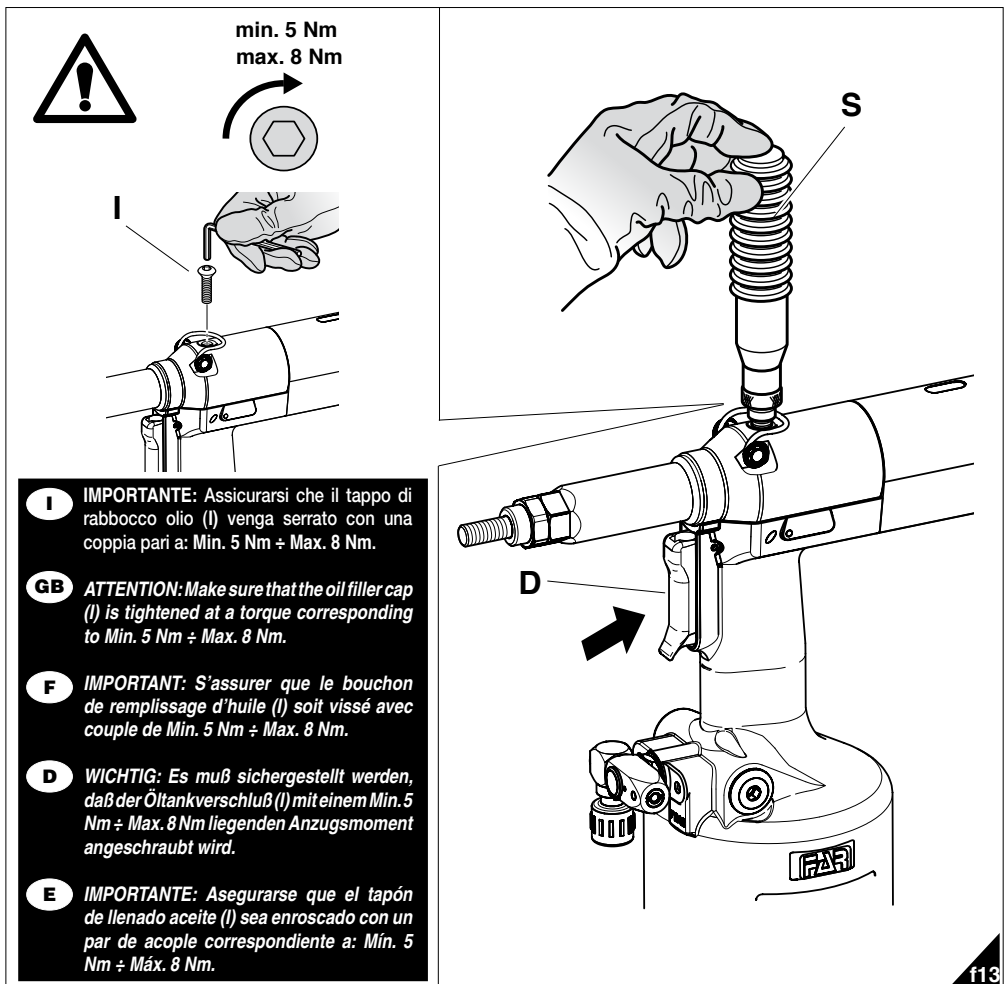
RABBOCCO OLIO NEL CIRCUITO OLEODINAMICO

Il rabbocco dell'olio del circuito oleodinamico si rende necessario dopo un lungo periodo di lavoro o quando si avverte un calo di corsa della rivettatrice. Procedere quindi come segue: con rivettatrice non alimentata, ruotare il pomello (M) verso il segno "+" sino al finecorsa, posizionare la macchina in verticale, rimuovere il tappo (I) servendosi della chiave a brugola di mm 4 (in dotazione). Durante questa operazione prestare la massima attenzione per evitare fuoriuscite di olio. Avvitare nella sede del tappo (I) il contenitore olio (S) (in dotazione) preventivamente riempito con olio idraulico di **VISCOSITÀ 32°**.

Mantenendo la rivettatrice verticale, attivare l'alimentazione dell'aria, premere il pulsante (D) facendo compiere alla rivettatrice una serie di cicli fino a quando non sia completamente cessata l'emissione di bolle d'aria all'interno del contenitore (S), questa condizione sta a significare che il rabbocco dell'olio è completato. A questo punto disattivare l'alimentazione dell'aria e, con rivettatrice sempre verticale, svitare il contenitore olio (S) e richiuderlo. Procedere quindi alla chiusura del tappo (I) verificando l'integrità della rondella ermetica e ripetere tutte le regolazioni per la posa in opera dell'inserto riportate a pag. 18.

CAUTELA: È di estrema importanza attenersi alle istruzioni sopra indicate ed effettuare le operazioni di rabbocco olio muniti di guanti. Nel caso di svuotamento completo del circuito idraulico, recuperare tutto l'olio in un apposito contenitore e avvalersi successivamente di una ditta autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

! Prima di scollegare il tubo dell'aria compressa dalla rivettatrice accertarsi che quest'ultimo non sia in pressione!





TOPPING UP THE OIL-DYNAMIC CIRCUIT

The oil-dynamic circuit should be topped up after a long period of work or when there is a power loss of the riveting tool. Put the riveting tool (not fed) in a vertical position rotating the knob (M) towards the sign "+" up to the end of stroke, and remove the plug (I) by means of a 4 mm Allen wrench (equipped). During this operation check the oil level in order to avoid any overflowing. Then pour the oil **VISCOSITY 32°** into the oil container (S) (equipped) which shall be screwed to its seat on the plug (I).

While keeping the riveting tool in vertical position and starting air feeding, push the button (D) and make the riveting tool carry out some cycles until air bubbles inside the container stop coming out. This condition indicates that the topping up of the oil has been fully achieved. At this point stop the air feeding and while keeping the riveting tool in a vertical position, unscrew and close the oil container (S) and the plug (I) checking the soundness of the hermetic washer and repeat all the adjustments for placing the insert as indicated at page 18.

ATTENTION: It is very important to follow the above-mentioned instructions and use gloves during oil topping up.

If you need to empty completely the hydraulic circuit, you must put the oil in a suitable container and contact a company authorized to dispose of wastes.



Before disconnecting the compressed air hose, make sure that it is not under pressure!

REMPLISSAGE DE L'HUILE DU CIRCUIT HYDRAULIQUE



Le ravitaillement d'huile du circuit hydraulique est nécessaire après une longue période de fonctionnement ou en cas de diminution de la course de la riveteuse. Procéder comme suit: sur la riveteuse non alimentée, tourner le pommeeu (M) dans le sens du signe "+" jusqu'en bout de course, positionner la machine à la verticale, retirer le bouchon (I) à l'aide d'une clé Allen de 4 mm (fournie). Durant cette opération, faire très attention pour éviter le renversement d'huile. Visser le récipient d'huile (S) (fourni) préalablement rempli d'huile hydraulique à **VISCOSITÉ de 32°** sur le bouchon (I). Tout en maintenant la riveteuse à la verticale, activer l'alimentation d'air, appuyer sur le bouton (D) en faisant effectuer quelques cycles à la riveteuse, jusqu'à ce qu'ait cessé le dégagement de bulles d'air dans le réservoir (S), cette condition indique que le ravitaillement de l'huile est terminé. Ensuite, couper l'alimentation d'air et, toujours avec la riveteuse à la verticale, dévisser le récipient d'huile (S) et le refermer. Procéder ensuite à la remise en place du bouchon (I) en contrôlant l'état de la rondelle hermétique et effectuer tous les réglages de pose de l'insert décrits page 18.

RECOMMANDATION: Il est très important de veiller au respect des instructions ci-dessus et d'effectuer le ravitaillement d'huile muni de gants.

En cas de vidange complète du circuit hydraulique, récupérer l'huile dans un récipient et la remettre à un centre agréé de collecte des déchets.



Avant de débrancher le tuyau d'air comprimé de la riveteuse, s'assurer qu'il n'est plus sous pression!

NACHFÜLLEN VON ÖL IN DEM ÖLDYNAMISCHEN KREIS



Das Nachfüllen des öldynamischen Kreises ist nach einem langen Betriebszeitraum oder bei Feststellung eines nachlassenden Hubes der Nietmaschine erforderlich. Gehen Sie wie folgt vor: Drehen Sie bei nicht gespeister Nietmaschine den Knopf (M) bis zum Endanschlag in Richtung des Zeichens "+", positionieren Sie die Maschine senkrecht und entfernen Sie den Verschluss (I). Verwenden Sie dazu den (mitgelieferten) 4mm-Inbusschlüssel. Vermeiden Sie während dieses Vorgangs unbedingt den Austritt von Öl. Schrauben Sie den zuvor mit Hydrauliköl der **VISKOSITÄT 32°** gefüllten Öl-Behälter (S) in den Sitz des Verschlusses (I).

Halten Sie die Nietmaschine senkrecht und schalten Sie die Luftversorgung ein. Drücken Sie den Knopf (D) und lassen Sie dazu die Nietmaschine eine Reihe von Takten ausführen, bis der Austritt von Luftblasen in dem Öl-Behälter (S) vollständig eingestellt wurde. Dieser Zustand bedeutet, dass der Ölnachfüllvorgang abgeschlossen wurde. Schalten Sie jetzt die Luftversorgung ab und schrauben Sie bei stets vertikal gehaltener Nietmaschine den Öl-Behälter (S) ab und schließen diesen wieder. Schließen Sie danach den Verschluss (I) und stellen Sie die Unversehrtheit des Dichtungs sicher. Wiederholen Sie alle Einstellungen für das Setzen der Blindnietmutter gemäß den Angaben auf Seite 18.

VORSICHT: Es ist sehr wichtig, die oben stehenden Anweisungen zu befolgen und die Ölnachfüllvorgänge mit Handschuhen auszuführen.

Fangen Sie bei einer vollständigen Entleerung des öldynamischen Kreises das gesamte Öl in einem besonderen Behälter auf und wenden Sie anschließend zur Entsorgung an eine Fachfirma.



Stellen Sie vor dem Trennen des Druckluftrohres der Nietmaschine sicher, dass dieses nicht unter Druck steht!

LLENADO DE ACEITE DEL CIRCUITO OLEODINÁMICO



Es necesario llenar el circuito oleodinámico de aceite luego de un prolongado período de trabajo o al notar una disminución de carrera de la remachadora. Proceder como sigue: con la remachadora parada y en posición vertical, rodar el pomo (M) hacia el signo "+" hasta el fin de carrera, quitar el tapón (I) por medio de la llave Allen de mm 4 (equipada). Al efectuar esta operación hay que tener cuidado que no ocurran salidas de aceite. Atornillar en la sede del tapón (I) el contenedor aceite (S) (equipado) antes llenado de aceite hidráulico de **VISCOSIDAD 32°**.

Manteniendo la remachadora vertical, conectar la alimentación del aire y apretar el pulsador (D) de manera que la remachadora cumpla una serie de ciclos y acabe la emisión de burbujas de aire en el contenedor (S), esto significa que se ha acabado el llenado del aceite. Ahora desactivar la alimentación del aire y, con la remachadora siempre vertical, destornillar el contenedor aceite (S) y cerrarlo. Cerrar el tapón (I) controlando la integridad de la arandela hermética y repetir todos los ajustes para posicionar la tuerca remachable como indicado en la pág. 18.

ATENCIÓN: Es muy importante seguir las instrucciones susodichas y efectuar las operaciones de llenado aceite con guantes.

Si se efectúa el vaciado completo del circuito hidráulico, hay que coger todo el aceite en un contenedor apropiado y contactar con una firma autorizada para la eliminación de desechos.



Antes de desconectar el tubo del aire comprimido de la remachadora, asegurarse que éste no esté bajo presión!

MANUTENZIONE**Manutenzione giornaliera**

- Controllare che il tirante filettato non sia danneggiato
- Controllare il sistema di alimentazione dell'aria compressa
- Controllare che la corsa dell'attrezzo sia adatta per inserire l'inserito selezionato (vedere le istruzioni relative alla regolazione della corsa, riportate a pagina 18).
- Controllare che non vi siano perdite di aria o di olio. In tal caso sostituire eventuali raccordi o guarnizioni danneggiate.
- Controllare che la pressione di alimentazione dell'aria compressa sia di max **7 bar**.

Manutenzione settimanale

- Controllare il livello dell'olio verificando la corsa della rivettatrice. In caso di necessità rabboccare per prevenire malfunzionamenti della rivettatrice come riportato a pag. 28.

Revisione della rivettatrice

È consigliabile procedere ad una revisione completa della rivettatrice dopo **600.000 cicli** oppure **ogni anno**.

In questo caso rivolgersi esclusivamente a centri autorizzati dalla **FAR S.r.l.**

MAINTENANCE**Daily maintenance**

- Check that the threaded tie rod is not damaged.
- Check the supply system of the compressed air.
- Check that the stroke of the tool is suitable for the selected insert to clamp (see the pertaining instructions for adjusting the stroke, indicated at page 18).
- Check that there are neither air nor oil leakages. In this case replace possible damaged connectors or seals.
- Check that the supply pressure of the compressed air does not exceed **7 bar**.

Weekly maintenance

- Check the oil level controlling the stroke of the riveting tool. If necessary fill up for preventing failures of the riveting tool as indicated at page 28.

Overhaul of the riveting tool

It is advisable to carry out a complete overhaul of the riveting tool after **600,000 cycles** or **every year**.

In this case apply only to centres authorized by **FAR S.r.l.**

ENTRETIEN**Entretien quotidien**

- s'assurer que le tirant fileté n'est pas endommagé.
- contrôler le système d'alimentation d'air comprimé.
- s'assurer que la course de l'outil est adapté à la pose de l'insert sélectionné (voir les instructions relatives au réglage de la course, page 18).
- s'assurer de l'absence de fuites d'air ou d'huile; en présence de fuites changer les raccords ou les garnitures endommagés.
- s'assurer que la pression d'alimentation d'air ne dépasse pas **7 bars**.

Entretien hebdomadaire

- contrôler le niveau d'huile en vérifiant la course de la riveteuse; au besoin ravitailler pour prévenir le mauvais fonctionnement de la riveteuse, en procédant comme indiqué page 28.

Révision de la riveteuse

Il est recommandé de procéder à une révision complète de la riveteuse au bout de **600.000 cycles** ou **chaque année**.

A cet effet, s'adresser exclusivement à un centre d'assistance agréé **FAR S.r.l.**

WARTUNG**Tägliche Wartung**

- Prüfen Sie, dass der Gewindedorn nicht beschädigt ist.
- Prüfen Sie das Druckluftversorgungssystem.
- Prüfen Sie, dass der Werkzeughub zur Befestigung der gewählten Blindnietmutter geeignet ist (siehe die entsprechenden Anweisungen zur Einstellung des Hubs auf Seite 18).
- Prüfen Sie, dass keine Luft- oder Ölundichtigkeiten vorliegen. Wechseln Sie schadhafte Anschlüsse oder Dichtungen in diesem Fall aus.
- Prüfen Sie, dass der Druckluftversorgungsdruck maximal **7 bar** beträgt.

Wöchentliche Wartung

- Kontrollieren Sie den Ölstand, indem Sie den Hub der Nietmaschine prüfen. Füllen Sie gegebenenfalls Öl nach, um Funktionsstörungen der Nietmaschine vorzubeugen (siehe Anweisungen auf Seite 28).

Überholung der Nietmaschine

Nach **600.000 Takten** oder **einem Jahr** empfiehlt sich eine Generalüberholung der Nietmaschine.

Wenden Sie sich in diesem Fall ausschließlich an seitens **FAR S.r.l.** autorisierte Kundendienstzentren.

MANUTENCIÓN**Manutención diaria**

- Controlar que el tirante fileteado no se encuentre estropeado
- Controlar el sistema de alimentación del aire comprimido
- Controlar que la carrera del utensilio sea apropiada para introducir la tuerca remachable elegida (véase las instrucciones relativas al ajuste de la carrera, indicadas en la página 18).
- Controlar que no ocurran pérdidas de aire o de aceite. En este caso sustituir posibles uniones o juntas estropeadas.
- Controlar que la presión máxima de alimentación sea **7 bares**.

Manutención semanal

- Controlar el nivel de aceite probando la carrera de la remachadora. Si necesario llenar para prevenir malfuncionamientos de la remachadora como indicado en pág. 28.

Revisión de la remachadora

Se aconseja revisar completamente la remachadora después de **600.000 ciclos** o **cada año**.

En este caso dirigirse sólo a centros autorizados por la **FAR S.r.l.**

SMALTIMENTO DELLA RIVETTATRICE

Per lo smaltimento della rivettatrice attenersi alle prescrizioni imposte dalle leggi nazionali.

Dopo aver scollegato la macchina dagli impianti elettrico e pneumatico, procedere allo smontaggio dei vari componenti suddividendoli in funzione della loro tipologia: acciaio, alluminio, materiale plastico, ecc.

Procedere quindi alla rottamazione nel rispetto delle leggi vigenti.

DISPOSAL OF THE RIVETING TOOL

Follow the prescriptions of the national laws for disposing of the riveting tool.

After disconnecting the machine from the pneumatic system, disassemble it into its various components, sorting them according to type of material: steel, aluminium, plastic, etc.

Then proceed to scrap the materials in accordance with current laws.

ELIMINATION DE LA RIVETEUSE

Pour l'élimination de la riveteuse, veiller au respect des dispositions légales en vigueur dans le pays où l'élimination s'effectue.

Après avoir débranché la machine de l'alimentation pneumatique, procéder au démontage des différents composants et les trier en fonction de la nature des matériaux: acier, aluminium, plastique, etc.

Procéder à la démolition dans le respect de la réglementation en vigueur.

ENTSORGUNG DER NIETMASCHINE

Bei der Entsorgung der Nietmaschine sind die nationalen gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten.

Nach dem Abtrennen der Maschine von der Druckluftanlage montieren Sie die verschiedenen Bestandteile ab und unterteilen Sie sie nach Materialien: Stahl, Aluminium, Kunststoff usw..

Das Entsorgen und Verschrotten geschieht gemäss den örtlichen Vorschriften.

ELIMINACIÓN DE LA REMACHADORA

Para eliminar la remachadora seguir con atención cuanto establecido por las leyes nacionales.

Después de haber desconectado la máquina respecto de los sistemas eléctrico y neumático, se deberá proceder a desarmarla y dividir sus componentes según el material de fabricación: acero, aluminio, plástico, etc.

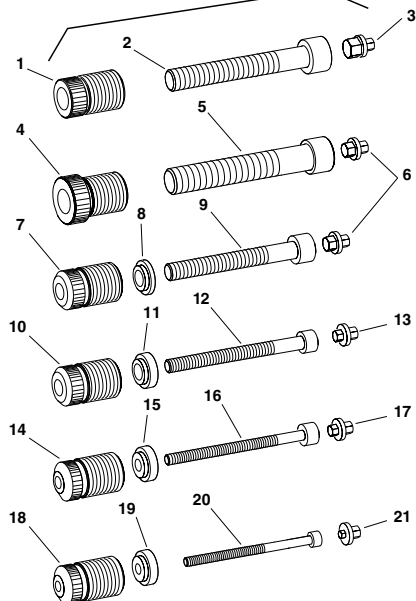
La eliminación de los componentes deberá efectuarse según lo dispuesto por las normas vigentes.

PARTI DI RICAMBIO • SPARE PARTS • PIECES DETACHEES • ERSATZTEILE • REPUESTOS

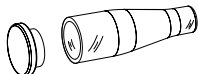
KIT A



KIT Q



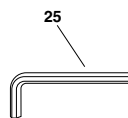
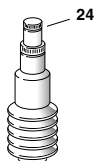
KIT B



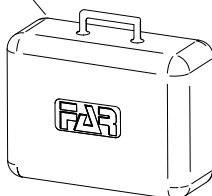
Tav.02

Tav.03

Tav.04



22



23



N°	COD.	Qt.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG
01	713291	1	Testina M10	Head M10	Tête M10	Mundstück M10
02	71C00281	1	Vite TCEI M10x70 UNI 5931 classe 12.9	Screw TCEI M10x70 UNI 5931	Vis TCEI M10x70 UNI 5931	Schraube TCEI M10x70 UNI 5931
03	713176	1	Riduzione esagonale per M10	Hexagonal reduction M10	Réduction hexagonale M10	Sechskantreduzierstück M10
04	713292	1	Testina M12	Head M12	Tête M12	Mundstück M12
05	713177	1	Tirante M12	Tie rod M12	Tirant M12	Gewindedor M12
06	713030	1	Riduzione esagonale M8-M12	Hexagonal reduction M8-M12	Réduction hexagonale M8-M12	Sechskantreduzierstück M8-M12
07	713290	1	Testina M8	Head M8	Tête M8	Mundstück M8
08	71345277	1	Distanziale per vite M8	Spacer for screw	Entretoise pour vis	Distanzstück für Schraube
09	71C00514	1	Vite TCEI M8x70 UNI 5931 classe 12.9	Screw TCEI M8x70 UNI 5931	Vis TCEI M8x70 UNI 5931	Schraube TCEI M8x70 UNI 5931
10	713289	1	Testina M6	Head M6	Tête M6	Mundstück M6
11	71345276	1	Distanziale per vite M6	Spacer	Entretoise	Distanzstück
12	71C00279	1	Vite TCEI M6x70 UNI 5931 classe 12.9	Screw TCEI M6x70 UNI 5931	Vis TCEI M6x70 UNI 5931	Schraube TCEI M6x70 UNI 5931
13	713029	1	Riduzione esagonale M6	Hexagonal reduction M6	Réduction hexagonale M6	Sechskantreduzierstück M6
14	713288	1	Testina M5	Head M5	Tête M5	Mundstück M5
15	71345275	1	Distanziale per vite M5	Spacer	Entretoise	Distanzstück
16	71C00278	1	Vite TCEI M5x70 UNI 5931 classe 12.9	Screw TCEI M5x70 UNI 5931	Vis TCEI M5x70 UNI 5931	Schraube TCEI M5x70 UNI 5931
17	713027	1	Riduzione esagonale M5	Hexagonal reduction M5	Réduction hexagonale M5	Sechskantreduzierstück M5
18	713287	1	Testina M4	Head M4	Tête M4	Mundstück M4
19	71345274	1	Distanziale per vite M4	Spacer	Entretoise	Distanzstück
20	71C00277	1	Vite TCEI M4x65 UNI 5931 classe 12.9	Screw TCEI M4x65 UNI 5931	Vis TCEI M4x65 UNI 5931	Schraube TCEI M4x65 UNI 5931
21	713025	1	Riduzione esagonale M4	Hexagonal reduction M4	Réduction hexagonale M4	Sechskantreduzierstück M4
22	709033	1	Valigetta	Vase	Boîte	Koffer
23	75036001	1	Manuale istruzioni	Instructions for use	Mode d'emploi	Bedienungsanleitung
24	72A00053	1	Contentitore olio	Oil container	Conteneur huile	Öl-Nachfüllbehälter
25	712225	1	Chiave a brugola 4 mm	Allen screw 4mm	Vis hexagonale 4 mm	4mm-Inbusschlüssel

KIT

N°	COD.	Qt.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG
KIT A	74000026	1	Kit pneumatico	Pneumatic Kit	Kit pneumatique	Pneumatisches Kit
30	71C00295	1	Anello PARBAK 8-028 N300-90 PARKER	Ring PARBAK 8-028 N300-90 PARKER	Bague PARBAK 8-028 N300-90 PARKER	Ring PARBAK 8-028 N300-90 PARKER
31	71C00296	1	Guarnizione OR 5-670 PARKER (N674-70)	Gasket OR 5-670 PARKER (N674-70)	Garniture OR 5-670 PARKER (N674-70)	Dichtung OR 5-670 PARKER (N674-70)
32	710925	1	Guarnizione OR 027 DOWTY (N674-70)	Gasket OR 027 DOWTY (N674-70)	Garniture OR 027 DOWTY (N674-70)	Dichtung OR 027 DOWTY (N674-70)
35	711062	1	Guarnizione OR-2-126 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-126 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-126 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-126 PARKER (N674-70)
37	710244	1	Guarnizione OR-2-130 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-130 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-130 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-130 PARKER (N674-70)
38	713275	1	Guarnizione OR-2-122 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-122 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-122 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-122 PARKER (N674-70)
56	713390	2	Guarnizione OR-2-007 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-007 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-007 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-007 PARKER (N674-70)
58	710258	1	Guarnizione OR-5-612 PARKER (N674-70)	Gasket OR-5-612 PARKER (N674-70)	Garniture OR-5-612 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-5-612 PARKER (N674-70)
59	710921	1	Guarnizione OR-2-115 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-115 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-115 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-115 PARKER (N674-70)
60	710367	1	Guarnizione OR-2-008 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-008 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-008 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-008 PARKER (N674-70)
61	710528	1	Guarnizione OR 008 DOWTY	Gasket OR 008 DOWTY	Garniture OR 008 DOWTY	Dichtung OR 008 DOWTY
62	710572	1	Guarnizione OR-2-120 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-120 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-120 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-120 PARKER (N674-70)
63	710385	2	Guarnizione OR-2-006 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-006 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-006 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-006 PARKER (N674-70)
64	713394	1	Guarnizione OR-2-106 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-106 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-106 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-106 PARKER (N674-70)
66	710376	2	Guarnizione OR-2-009 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-009 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-009 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-009 PARKER (N674-70)
68	711338	2	Guarnizione OR-2-003 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-003 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-003 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-003 PARKER (N674-70)
69	710918	2	Guarnizione OR-2-005 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-005 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-005 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-005 PARKER (N674-70)
70	716060	5	Guarnizione OR-2-010 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-010 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-010 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-010 PARKER (N674-70)
75	713400	7	Guarnizione OR-5-616 PARKER (N674-70)	Gasket OR-5-616 PARKER (N674-70)	Garniture OR-5-616 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-5-616 PARKER (N674-70)
77	71C00355	2	Guarnizione OR 1.78x8.73 (N674-70)	Gasket OR 1.78x8.73 (N674-70)	Garniture OR 1.78x8.73 (N674-70)	Dichtung OR 1.78x8.73 (N674-70)
78	71C00356	2	Guarnizione OR 1.78x7.66 (N674-70)	Gasket OR 1.78x7.66 (N674-70)	Garniture OR 1.78x7.66 (N674-70)	Dichtung OR 1.78x7.66 (N674-70)
82	71C00522	1	Guarnizione OR-5-615 PARKER (N674-70)	Gasket OR-5-615 PARKER (N674-70)	Garniture OR-5-615 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-5-615 PARKER (N674-70)
83	710914	1	Guarnizione OR-2-116 PARKER (N552-90)	Gasket OR-2-116 PARKER (N552-90)	Garniture OR-2-116 PARKER (N552-90)	Dichtung OR-2-116 PARKER (N552-90)
100	71C00297	2	Guarnizione OR-6-700 PARKER (N674-70)	Gasket OR-6-700 PARKER (N674-70)	Garniture OR-6-700 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-6-700 PARKER (N674-70)
101	713398	1	Guarnizione OR-2-340 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-340 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-340 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-340 PARKER (N674-70)
102	710350	1	Guarnizione OR-2-109 PARKER (N674-70)	Gasket OR-2-109 PARKER (N674-70)	Garniture OR-2-109 PARKER (N674-70)	Dichtung OR-2-109 PARKER (N674-70)
105	713192	5	Gabbia	Casing	Cage	Käfig
KIT B	74000027	1	Kit contenitore tirante	Tie rod container kit	Kit conteneur Tirant	Gewindedor-Behälter Kit
KIT Q	74000037	1	Kit oleodinamico	Oil-dynamic kit	Kit hydraulique	Öldynamisches Kit
26	711722	1	Guarnizione BALSELE B 094063 (B-NEI)	Gasket BALSELE B 094063 (B-NEI)	Garniture BALSELE B 094063 (B-NEI)	Dichtung BALSELE B 094063 (B-NEI)
34	713389	1	Guarnizione BALSELE B 157118(B-NEI)	Gasket BALSELE B 157118(B-NEI)	Garniture BALSELE B 157118(B-NEI)	Dichtung BALSELE B 157118(B-NEI)
80	711827	1	Guarnizione TS 12 - 19 - 5,7 / L	Gasket TS 12 - 19 - 5,7 / L	Garniture TS 12 - 19 - 5,7 / L	Dichtung TS 12 - 19 - 5,7 / L
81	710390	1	Guarnizione BALSELE B 0750471	Gasket BALSELE B 0750471	Garniture BALSELE B 0750471	Dichtung BALSELE B 0750471

KIT

Indica che il particolare viene venduto in Kit composti da particolari diversi in quantità diverse.

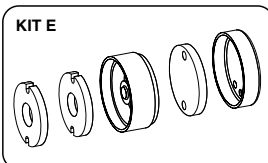
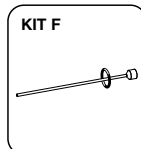
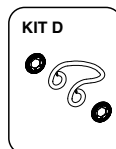
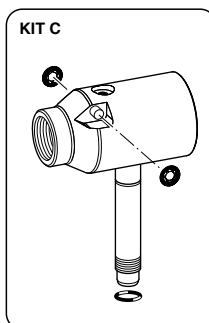
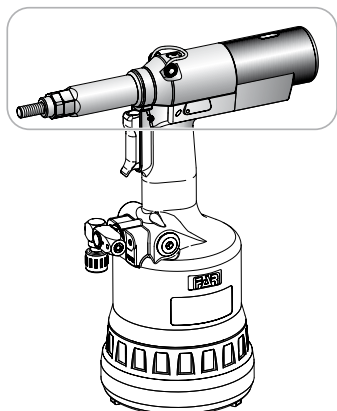
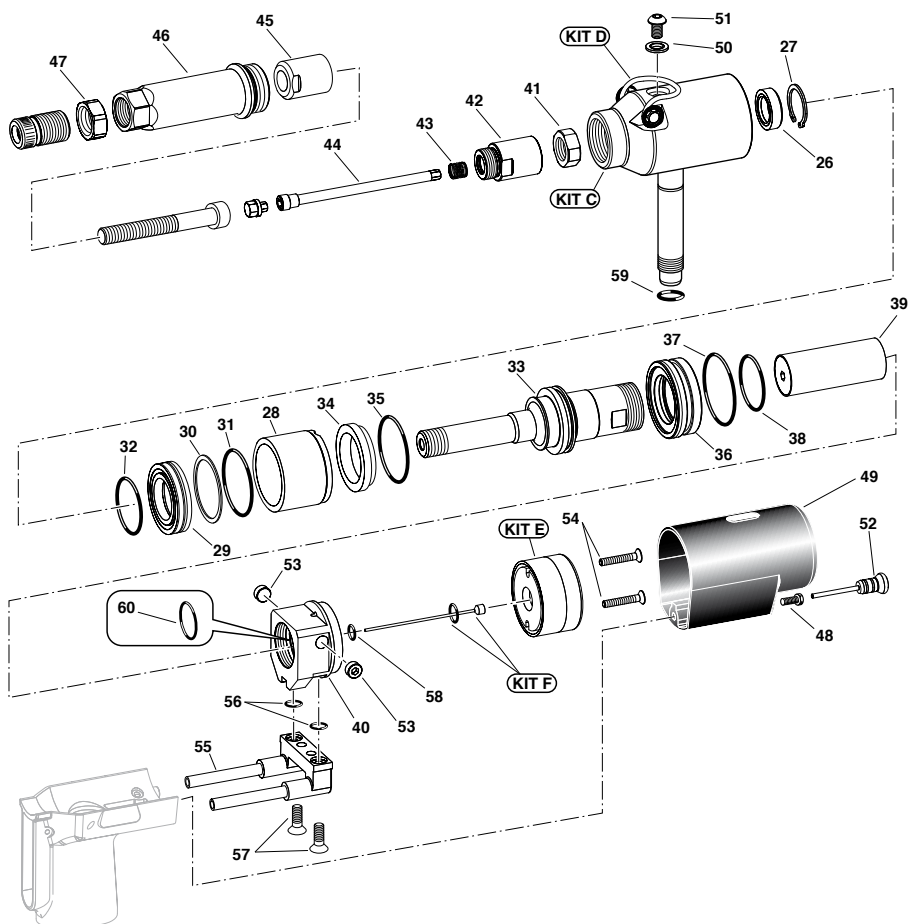
It indicates that the part is sold in kits consisting of different parts in different quantities.

Indique que la pièce est vendue dans des KITS composés de diverses pièces dans des quantités différentes.

Dieses Wort gibt an, daß der Teil in KIT von verschiedenen Teilen in unterschiedlichen Mengen verkauft wird.

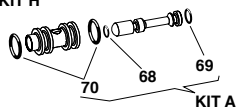
Indica que la pieza se vende en juegos formados por piezas distintas en cantidades distintas.

PARTI DI RICAMBIO • SPARE PARTS • PIECES DETACHEES • ERSATZTEILE • REPUESTOS

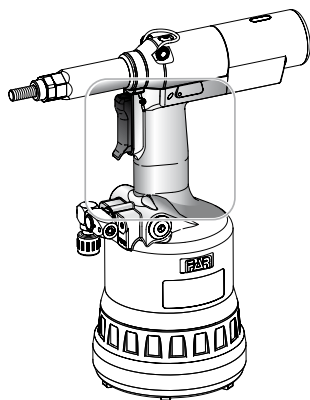
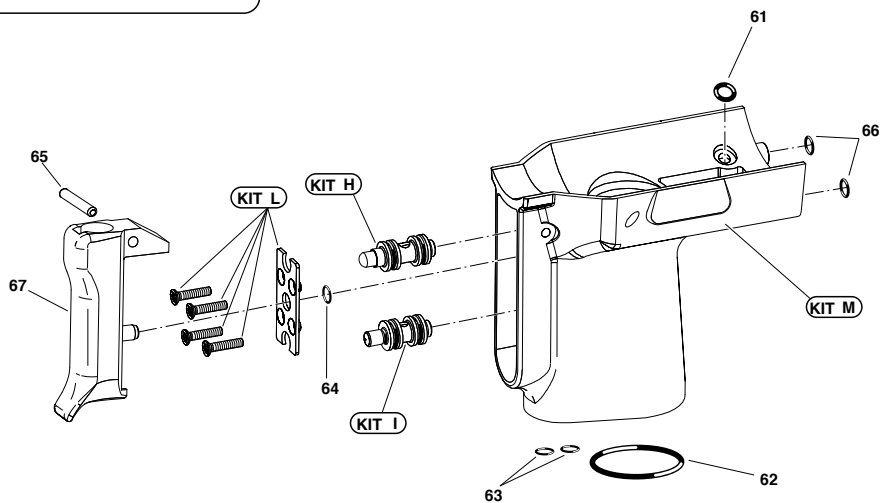
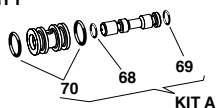


PARTI DI RICAMBIO • SPARE PARTS • PIECES DETACHEES • ERSATZTEILE • REPUESTOS

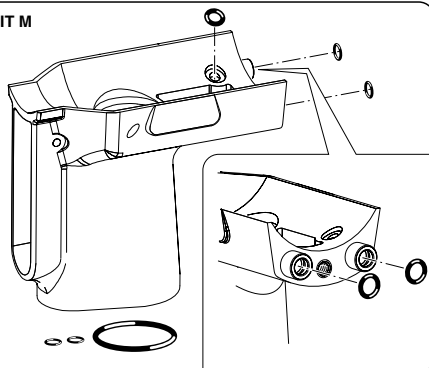
KIT H



KIT I



KIT M



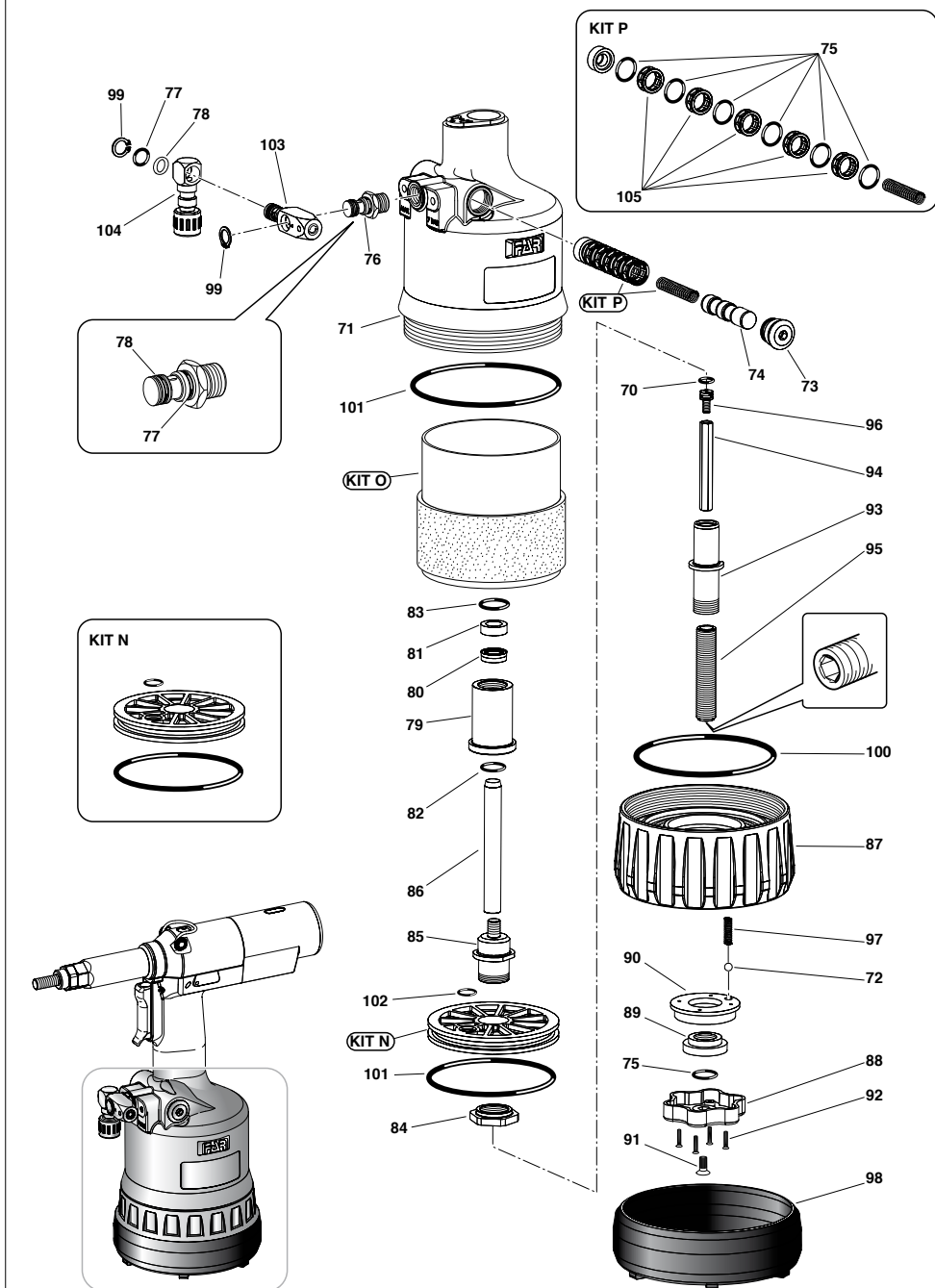
[illegible]

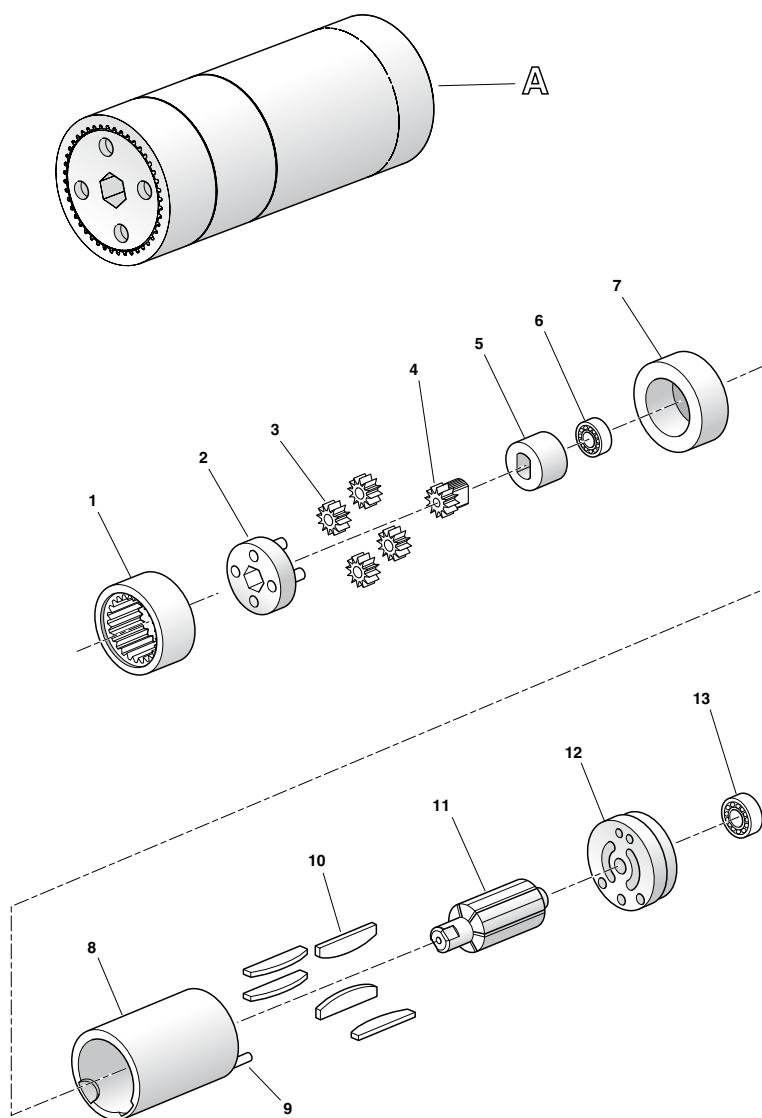
KIT

[illegible]

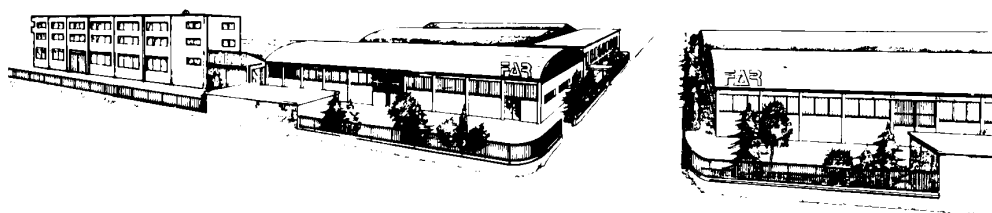
KIT	Indica che il particolare viene venduto in Kit composti da particolari diversi in quantità diverse.	It indicates that the part is sold in kits consisting of different parts in different quantities.	Indique que la pièce est vendue dans des KITS composés de diverses pièces dans des quantités différentes.	Dieses Wort gibt an, daß der Teil in KIT von verschiedenen Teilen in unterschiedlichen Mengen verkauft wird.	Indica que la pieza se vende en juegos formados por piezas distintas en cantidades distintas.
------------	---	---	---	--	---

PARTI DI RICAMBIO • SPARE PARTS • PIECES DETACHEES • ERSATZTEILE • REPUESTOS





Indica que la pieza se vende en juegos formados por piezas distintas en cantidades distintas.



**SISTEMI DI FISSAGGIO • FASTENING SYSTEMS • SYSTEMES DE FIXATION
VERBINDUNGSSYSTEME • SISTEMAS DE FIJACION**

**SEDE • HEAD OFFICE • SIEGE
HAUPTSITZ • SEDE:**

40057 Quarto Inferiore - Bologna - Italy
Via Giovanni XXIII, 2

Tel. +39 - 051 6009511 - TELEFAX +39 - 051 767443

**DEPOSITO • WAREHOUSE • DEPOT
WARENLAGER • ALMACEN:**

20099 Sesto San Giovanni - Milano - Italy
Via Archimede, 8

Tel. +39 - 02 2409634 - TELEFAX +39 - 02 26222279

E-mail: export@far.bo.it - itacom@far.bo.it WEB: www.far.bo.it